



Le 1er E-magazine Bi-mensuel **Gratuit** pour radioamateurs, amateurs radio, SWL...

RETOUR SUR LA CW

REALISEZ UN GRID-DIP

APRS - GPS SUR TMD-710

NUMERO 32

1er Septembre 2009

ISSN : 1760-6470

http://www.ham-mag.fr



EDITORIAL



La rentrée des shacks

Les vacances sont finies. Nos habitudes nous rattrapent et votre magazine retrouve son rythme habituel de deux parutions par mois. Lors du dernier éditorial, je parlais des villes aux noms évocateurs, et j'ai oublié la ville de "Contest (53)", merci à F1BJD et F1JES de m'avoir signalé l'existence de cette ville.

La rentrée annonce aussi l'arrivée de salons divers. Ces rassemblements sont l'occasion de partager des bons instants avec d'autres O.M.

La nouvelle formule de distribution du magazine (via Yahoo-groupe) a rencontré un vif succès et permet désormais un gain de temps non négligeable, avec une distribution express vers tous les abonnés en quelques minutes au lieu des 8 jours auparavent. Si certains O.M. de votre entourage ne le savent pas encore, merci de leur communiquer cette information et de les inciter à aller sur le site pour "réactiver" leur abonnement (page abonnement). Cette formule via "Yahoo-groupe" ne change rien pour les abonnés, il n'y a pas de publicité ou de spam et c'est garanti sans virus. Site :

http://www.ham-mag.fr

Notez cependant que le Yahoo-groupe HAM-MAG est totalement "verrouillé". On ne peut pas y envoyer des messages ou des fichiers, il sert uniquement à la distribution du magazine. Si vous souhaitez envoyer un message ou une information, faites le via l'adresse E-mail de HAM-MAG.
Les vacances ont été propices à l'écriture et j'ai reçu des articles intéressants et innovateurs, merci à tous ceux qui participent. Si seulement 1% des abonnés participait régulièrement, vous auriez la garantie de recevoir un magazine de qualité et diversifié.

HAM-MAG va fêter sa première année d'existence et nous avons dépassé les 10 000 abonnés au niveau mondial et les 100 000 visites sur le site. Si certains pratiquent la langue de shakespeare, n'hésitez pas à vous abonner à la version anglaise dont le contenu est toujours différent de la version française, à part peut-être, les infos DX. Adresse du site :

http://www.ham-mag.com

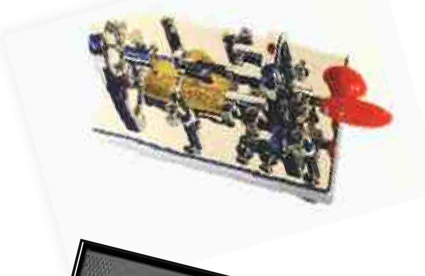
Je vous souhaite une excellent rentrée, bonne lecture et ...

Cordiales 73.
Vincent FAUCHEUX - F5SLD



HAM-MAG N°32 - 01 Septembre 2009
SOMMAIRE







PROCHAIN NUMERO : 15 SEPTEMBRE 2009

Remerciements à : ***F1AER, F4FGY, F5IRO, F6BCU, F6DNV, F8ASB, HB9HFL, VE2TH, Léo Gets 69, E. Ambiaud...***
Merci aux différents annonceurs qui nous accordent leur confiance et à tous les O.M. qui nous ont envoyé des messages de soutien et des dons. Pardon à ceux que j'aurais oubliés...
Comité de lecture : F1CHF, F1TRR, F4DXU, F4FUC, F5IRO, F5OZK, F5SLD, F6BCU, ON7SEB.

Les sites d'HAM-MAG :
http://www.ham-mag.fr (français)
http://www.ham-mag.com (anglais)
Yahoo groupe : http://fr.groups.yahoo.com/group/ham-mag/
Vous pouvez nous contacter par Mail : postmaster@ham-mag.fr
Nous incitons nos lecteurs à ne pas copier et envoyer cette revue à leurs amis mais plutôt les inviter à s'abonner. C'est gratuit et sans publicité intempestive.
Ce magazine a été réalisé par des bénévoles.
Photo de couverture : SWL Jacques

Dépôt légal à date de parution



Des infos en vrac...



Les informations publiées n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs

Bonjour à tous,
Après plus d'un an de travail sur le code, J'ai mis en ligne la nouvelle version du cahier de trafic CRX "crxlogbook". Ce cahier de trafic à la particularité de fonctionner avec ... un navigateur WEB comme FIREFOX, donc sous n'importe quel système d'exploitation : windows bien sur ! mac os et linux.
Il se veut :
- simple (pas de menu à n'en plus finir), rapide (pas besoin d'installer votre log partout, un navigateur WEB comme FIREFOX suffit), utilisable via Internet de n'importe quel endroit (si vous le partager avec une connexion ADSL & un client DNS) ,évolutif : basé sur des modules, un framework et du PHP il est possible de développer de nouvelles choses et de les partager !
Au menu :
Pas mal de changements majeur notamment le CAT SYSTEM, info propagation, DXcluster CRX intégré et divers fonctionnalités sympathiques. L'idée est de piloter le poste en fréquence par Internet/Wifi... de saisir des contacts quelque soit l'endroit ou l'on se trouve via une connexion réseau (exemple plusieurs PC à la maison, plusieurs QTH radio, 3G, WIFI) ou alors tout simplement localement sur l'ordinateur ou est installé le programme avec un navigateur WEB. L'info et le programme sont ici :
http://www.crxcluster.com/
En attendant vos retours, tests et contributions, 73 @+ Bastien
Pour les OM's intéressés par la technique de pilotage d'un poste radio avec CAT et PHP, c'est ici et c'est l'idée de départ de cette nouvelle mise à jour du cahier de trafic :
http://f4eyq.homelinux.com/projets/2008/control_tx/article_control_transceiver_via_php.php

---

Bonjour,
Notre 5ème salon de la radiocommunication Drom' Amateurs Radio organisé par RCI (Radio club International) et F4ESG aura lieu le 19 septembre 2009 à la salle des fêtes Espace Cristal à Portes les Valence (26)
Comme chaque année les exposants seront à votre disposition pour dénicher les bonnes affaires.
Ce salon sera ouvert au public de 9H à 18H. Un coin repas et boisson seront à votre disposition.
Venez nombreux - 73 à tous.
Le Secrétaire RCI (Radio Club International) / Joel 14 RCI 101 - F4ESG / www.rcidx.com

---

La deuxième édition du Nouveau Rassemblement Mondial des Radioamateurs (NRMRA) du 15 août a été une réussite. Le couscous qui l'a clôturé a été apprécié, la cafetière a bien fonctionné, et côté radio, l'ambiance y était. Tout le monde a pu trouver son compte selon son centre d'intérêt, qu'il porte sur les transmissions numériques, ou sur les logiciels de tracking satellites. Les échanges de matériels, la présence de R.I.T. et du stand REF84 a permit de faire quelques achats.
Le clou de la matinée a été atteint quand F9DX et F5ADR ont endossé leurs gandouras qu'ils avaient ramenées de leur voyage au Rassemblement International du Sahara à Djelfa lors de l'activation de 7U2ISM. Les appareils photos n'ont pas manqué de saisir ce moment comme le témoigne les images sur le site de F6KEH : http://f6keh.free.fr/ (cliquer sur NRMRA) .
Un grand merci à ceux qui ont participé à la mise en place des matériels.
Plus encore à ceux qui étaient là au démontage. Merci à tous ceux qui sont venus nous rendre visite...et à ceux qui voulaient, mais qui en ont été empêchés...Il semblerait que la participation 2009 soit en augmentation par rapport à celle de l'an dernier. C'est un encouragement à poursuivre.
73's de F5ADR



REALISATION D'UN GRID–DIP PAR F6DNV

F6DNV, André, nous propose un montage "rétro" des années 50. Une petite réalisation à la portée de tous les bidouilleurs...

Suite au trépas de son alimentation la conception de l'ancien grid-dip a été repensée, la réalisation d'origine se situe au milieu des années 1950, le schéma m'avait été donné par Jean Hébré F8WL.

Totalement isolé du secteur, le nouveau grid dip est alimenté selon les fréquences en 6 ou 12 volts 50Hz

L'oscillateur, un Colpitts classique à fréquence variable dont l'indicateur accuse un creux de courant grille lorsqu'un circuit absorbant vibre sur la fréquence propre de l'oscillateur. Le courant grille au repos varie en fonction de la fréquence de l'oscillateur, l'amplitude du signal diminue avec l'augmentation de la fréquence.

REALISATION

Le potentiomètre Rx n'a pas été installé, cependant, il est indispensable avec une alimentation secondaire de 12V, ou bien l'utilisation d' un galvanomètre de 50 ou de 100 A, avec ce type de galvanomètre, le seuil des 200 MHz doit être dépassé, mais à mon avis il faudrait installer un condensateur variable de 2x20 pF maximum.

Modification du condensateur variable

Le condensateur variable de surplus à une seule cage d'une capacité maximum de 500 pF a été modifié pour obtenir deux sections de 200pF environ.

Les lames fixes sont maintenues par deux barrettes en stéatite. Après démontage , deux lames mobiles retirées ont été remplacées par des rondelles afin de conserver les cotes d'origine de l'axe. Trois lames fixes ont également été retirées. Les vis de maintien des lames fixes sont coupées en leur centre, après remontage nous obtenons un condensateur variable à deux cages jumelées voir photo ci contre.



Le cadran permet le repérage de la position angulaire du condensateur variable.

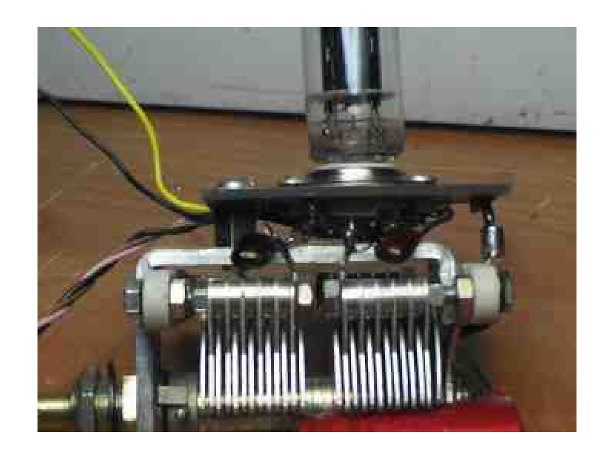
Les courbes d'étalonnage, une par inductance permettent de déterminer la fréquence de l'oscillateur.

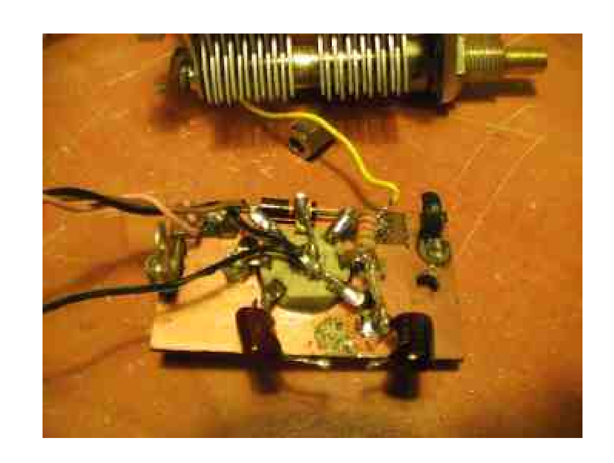




Photos ci-dessus condensateur variable avant et après modification et platine oscillateur.

Le câblage est très simple, on aperçoit le câblage des capacités de 100 pF reliant grille et plaque aux sections du CV.





INDUCTANCES

Trouvées dans les surplus, j'ignore toujours l'origine du matériel pour lequel elles étaient utilisées, les inductance ont subi quelques opérations chirurgicales, la bobine n° 9 est restée en l'état.

Le capot en matière plastique a été scié à la base. Sur certains mandrins quelques spires ont été retirées, entièrement sur le reste et remplacées, diamètre du choisi en fonction des fréquences, fil plus fin, plus gros, argenté etc. (voir photo ci-contre.)

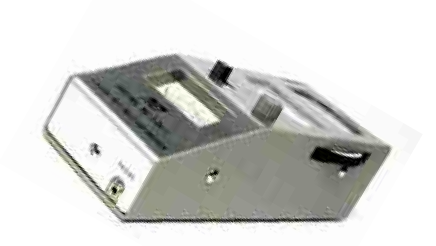
Il ne faut pas s'attarder avec la fer à souder, le polystyrène ne supporte que modérément la chaleur.

La méthode pifométrique a permis une couverture de fréquence 1,5 à 180 MHz environ.

Après opération les capots des inductances ont été recollés.

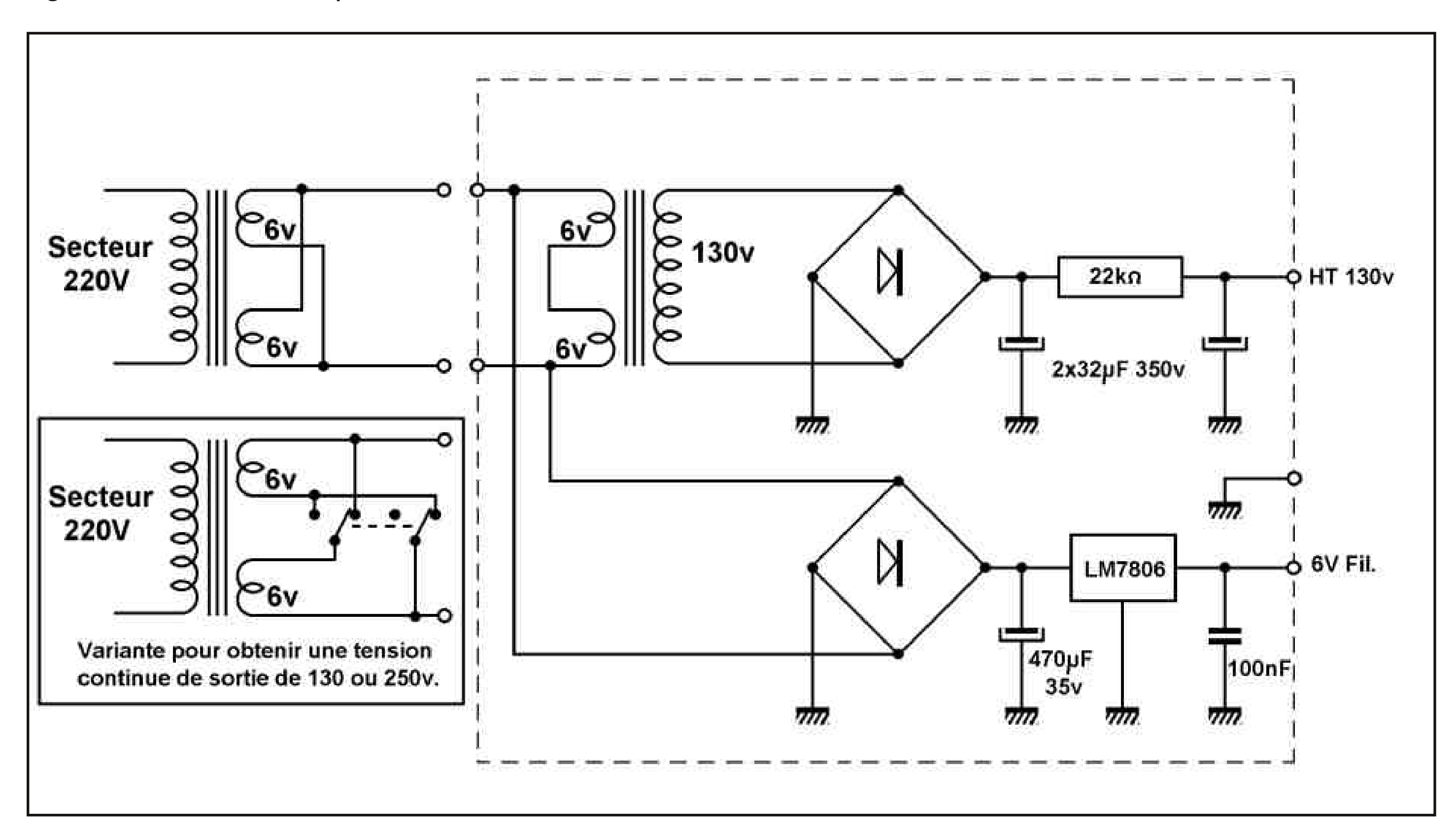


De gauche à droite : Inductance ouverte et partiellement débobinée, inductance n°3, inductance n°1 et inductance n°9



ALIMENTATION

A gauche alimentation primaire, à droite alimentation secondaire



Alimentation primaire.

Quelle que soit la tension d'entrée, le filament de la 6C4 reste toujours alimenté en 6 volts. Un inverseur permet le choix de la tension de sortie, 6 ou 12V . Le niveau de sortie de l'oscillateur diminue proportionnellement à l'augmentation de la fréquence. Avec 6V, il est impossible de passer le cap des 110 MHZ.





Image de gauche: oscillateur et alimentation secondaire avant intégration dans le boîtier.
*Image de droite : Les cosses du CV sont directement soudées au support de l'inductanc*e.

Réglages

Les relevés ont été réalisés à l'aide d'un fréquencemètre de fabrication home-made.

Inductance n°I

180
160
140
120
100
80
60
40
20
0

70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180

Fréquences MHz

F6DNV

Résultats obtenus avec alimentation 12V 50 Hz

Position angulaire	N° des inductances et fréquences relevées										
	1	2	3	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0	76,7	51	26,8	16,5	10,5	7,64	4,13	3,05	2,57	2,43	1,9	1,44
10	78,1	51,9	27,2	16,9	10,7	7,74	4,18	3,08	2,6	2,46	1,93	1,45
20	80	53,4	27,8	17	10,9	7,92	4,28	3,16	2,66	2,53	1,97	1,47
30	82	54,9	28,5	17,6	11,2	8,13	4,39	3,24	2,73	2,59	2,03	1,5
40	84,7	56,5	29,4	18	11,6	8,36	4,52	3,35	2,8	2,67	2,08	1,53
50	87,4	58,4	30,3	18,6	11,9	8,63	4,66	3,45	2,9	2,75	2,09	1,57
60	90,7	60,5	31,4	19,4	12,3	8,93	4,83	3,57	3,01	2,85	2,13	1,61
70	94,2	62,7	32,5	19,9	12,8	9,26	5	3,7	3,12	2,95	2,31	1,65
80	97,9	65,2	33,6	20,6	13,2	9,6	5,19	3,84	3,23	3,06	2,4	1,69
90	102,2	67,9	35	21,5	13,8	9,97	5,4	3,99	3,37	3,19	2,5	1,74
100	106,9	71	36,5	22,4	14,46	10,3	5,65	4,17	3,52	3,33	2,61	1,79
110	112,5	74,6	38,2	23,5	15,16	10,8	5,92	4,38	3,7	3,49	2,73	1,84
120	119,3	79,3	40,3	24,8	15,9	11,3	6,25	4,63	3,9	3,7	2,9	1,9
130	127,5	84,5	43	26,4	16,9	12,3	6,65	4,94	4,16	3,93	3,09	1,97
140	137,2	91	45,9	28,3	18,3	13,3	7,14	5,29	4,47	4,24	3,31	2,05
150	150,4	99	49,5	30,5	19,6	14,3	7,71	5,73	4,84	4,58	3,6	2,13
160	165,5	108,8	53,7	33,2	21,4	15,7	8,47	6,28	5,32	5,01	3,95	2,24
170	179,2	118,2	58,5	36,1	23,3	17,1	9,22	6,85	5,82	5,48	4,32	2,31
180	181,3	120	59,9	36,8	23,7	17,9	9,35	6,99	5,92	5,58	4,4	2,36

Tableau des fréquences relevées en Mégahertz avec alimentation 12V 50Hz.





Vues intérieures du grid-dip



Photo ci-dessus : sur le fréquencemètre deux bobines terminées, le capot de la bobine de droite attend d'être recollé. A 180 MHZ, la faible déviation de l'aiguille permet encore de faire des mesures.

Ce montage tout à fait basique permet rapidement de connaître rapidement la fréquence de résonance d'un circuit accordé, en fonction des modifications de L ou de C, de vérifier sa qualité sachant que le meilleur rendement est obtenu en fonction d'une relation inductance capacité. Plus grande est la déviation meilleur est le rendement. L'opération est identique lorsqu'il s'agit d'une antenne.

Il aurait été possible d'incorporer un fréquencemètre à ce montage, accessoire permettant de supprimer les abaques et, d'utiliser n'importe quelle inductance pour peu qu'elle puisse s'adapter au support des bobines.

Une alimentation batteries avec convertisseur de tension est toutefois envisagée.

Quelques idées pour ce type de matériel à voir sur le NET: Philips, Knight, Heathkit, La Fayette, deux modèle de qualité professionnelle, grid dip Measurment 59 de Boonton et Millen, et pour terminer DELICA (dip mètre digital).

Avec mes 73 André F6DNV

LA TÉLÉGRAPHIE ET LES DIFFÉRENTES CLEFS

Par : Michel Boissonnault VE2TH

Samuel Finley Breese Morse, plus connu sous le nom de Samuel Morse, était un peintre américain, inventeur du télégraphe électrique qui porte son nom. Il naquit le 27 avril 1791 à Charlestown, Massachusetts, et mourut le 2 avril 1872 à New York.

Biographie

- 27 avril 1791 naissance à Charlestown près de Boston (Massachusetts)
- 1811 Après des études à l'Université de Yale (Connecticut) où il obtint son diplôme en 1810, travaille chez un éditeur à Boston tout en se consacrant à la peinture.



- 1811 Voyage à Londres pour y suivre des études artistiques auprès de Benjamin West.
- 1813 Médaille d'or de sculpture de la Société des Arts Adelphi.
- 1815 Retour aux États-Unis où il peint toiles historiques et portraits avec un certain talent.
- 1825 Il fonde à New York la société des Beaux-Arts (National Academy of Design) et devient son premier président pendant 16 ans.
- 1829 Voyage en Europe pour trois ans France et en Italie pour y étudier les beaux-arts.
- 1832 C'est sur le « Sully », navire qui le ramène aux États-Unis, qu'il conçoit l'idée d'un télégraphe électrique après une conversation sur l'utilisation de l'électro-aimant et les travaux d'Ampère avec le géologue Charles Thomas Jackson
- 1835 Professeur de littérature relative aux arts du dessin à l'Université de New-York. Première maquette du télégraphe réalisée avec des moyens insuffisants.
- 1837 Avec l'aide de deux partenaires, Leonard Gale, un professeur de science à l'Université de New-York et Alfred Lewis Vail, plutôt porté sur la réalisation pratique, il cherche à concrétiser son idée.
- 1838 Développement du code qui le rendit célèbre et traduisant en points et tirets chaque caractère, lettre et chiffre utilisé pour rédiger des messages. Il tente sans succès d'intéresser le Congrès américain à son invention et se tourne vers l'Europe, où il échoue également.


FRANK LESLIE'S
ILLUSTRATED
NEWSPAPER

- 1840 dépôt de brevet pour son télégraphe - une machine simple et efficace.
- 1842 construction d'une ligne télégraphique sous-marine reliant les deux rives du port de New-York. • 1843 Après des démarches opiniâtres, il réussit à obtenir du Congrès une aide de 30,000 $ pour établir une ligne télégraphique entre Baltimore (Maryland) et Washington (DC).
- 24 mai 1844 Premier message transmis de la Cour Suprême du Capitol vers le dépôt de chemin de fer de Baltimore.
- 1846 Développement du télégraphe de Morse par des sociétés privées.
- 1854 Après plusieurs procès contre des rivaux, la Cour Suprême américaine tranche en sa faveur et valide ses brevets.
- 2 avril 1872 mort à New York.

L'œuvre

Samuel Morse n'a pas inventé le télégraphe, 50 ans auparavant (1793), le télégraphe optique de Chappe permettait la transmission de dépêches à des centaines de lieues. Il n'a pas non plus inventé le télégraphe électrique : Soemmerring, Steinheil, Gauss et Weber en Allemagne, Ampère en France, Schilling à Saint-Petersbourg, Richtie et Alexander en Écosse, Wheastone en Angleterre, avaient déjà trouvé des solutions pour transmettre des messages à l'aide de l'électricité. Le génie de Morse a été de concevoir une machine simple pratique, efficace, bon marché, rustique, facile à utiliser et surtout de réussir à convaincre (non sans mal) ses contemporains de réaliser une expérience suffisamment spectaculaire pour frapper les imaginations (la liaison Washington-Baltimore).
L'invention de Morse se situe à deux niveaux :

- la machine, manipulateur-fil-transcripteur sur bande de papier
- le code morse, composé de deux signes : courts et longs.

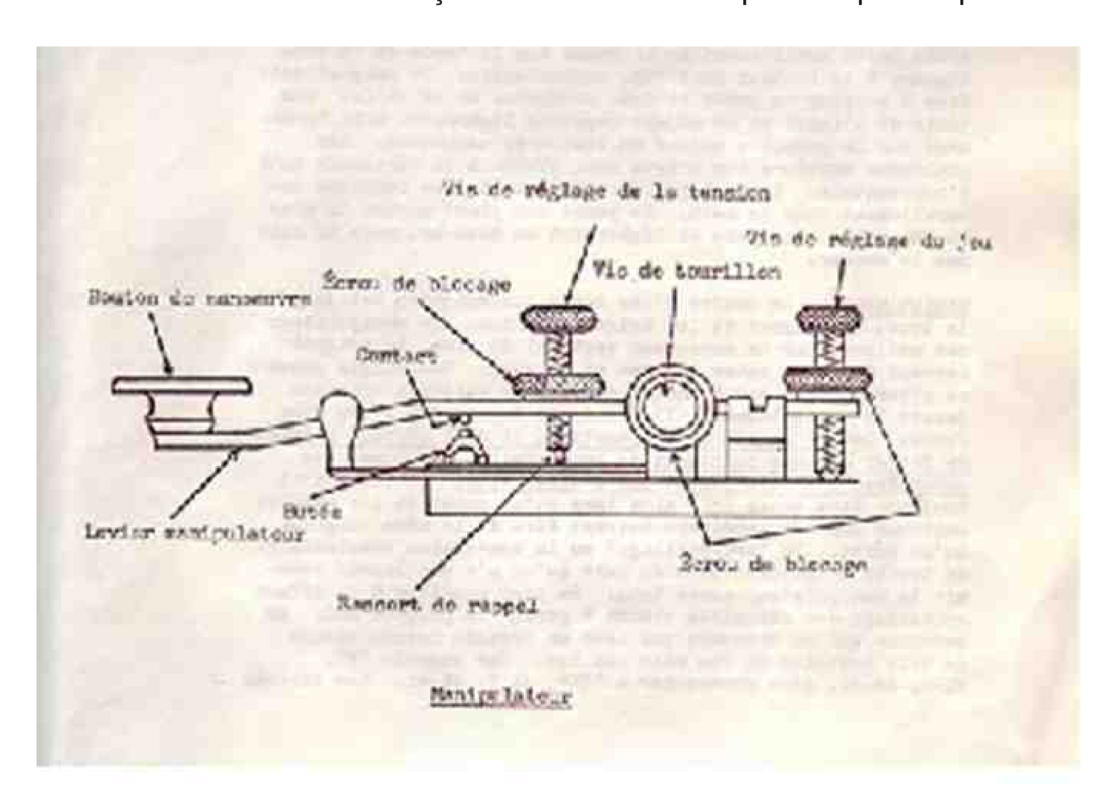
Si la machine fut détrônée par la suite par les télégraphes automatiques, télescripteur... le code est toujours d'actualité chez les militaires (quoique les transmissions numériques aient tendance à le supplanter) et les radioamateurs qui profitent de sa très grande résistance aux bruits parasites dans leur trafic radio en télégraphie. Le code morse est aux transmissions ce que la bicyclette est aux transports de personnes : la voiture la plus puissante est bloquée dans un embouteillage urbain là où le cycliste passera toujours.
SOURCE : Encyclopédie WIKIPEDIA http://fr.wikipedia.org/wiki/Samuel_Morse

Nous allons parler ici dans un premier temps , des différents manipulateurs, c'est à dire , des manipulateurs communément appelés « CLEF DROITE », manipulateur semi-automatique « BUG » et des clefs automatiques appelés « PADDLE »

Dans un deuxième temps, nous parlerons du CODE MORSE ou de l'alphabet MORSE ainsi que tous les autres signes de ponctuation et caractères plus ou moins employés lors de la réception et de l'envoie de messages.

LA CLEF DE TÉLÉGRAPHIE

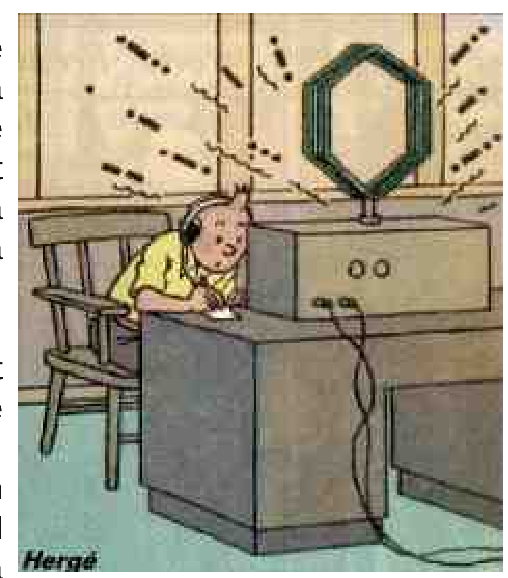
Le dessin suivant est très rare parce qu'il vous montre une clef de télégraphie dite « clef droite » et qu'en plus vous avez tous les noms « français » des différentes parties qui composent une clef.



Bien que le code morse n'est plus requis pour passer l'examen de Radio Amateur, il n'est pas défendu à quiconque de s'y intéresser et à plus forte raison même de l'apprendre.
Quel plaisir que d'apprendre quelque chose et de pouvoir s'en servir par la suite, à volonté, quand bon nous semble. C'est la réaction que j'ai eu, lorsque tout jeune, on m'a dit que pour faire de la radio d'amateur, en plus de toutes les autres exigences, je devais apprendre le code morse !!.
L'apprentissage passe par la connaissance et la familiarisation d'une clef de télégraphie appelée aussi un « manipulateur de code morse »
Avant de s'en servir il est essentiel d'en connaître les réglages, pour ainsi avoir un bon fonctionnement . Si le contact ne se trouve pas directement au-dessus de la butée, il faut desserrer les écrous de blocage placés sur les vis de tourillon et tourner ces vis jusqu'à ce que les contacts soient dans la bonne position et que le levier fonctionne sans qu'il y ai de jeu.
Vous serrez ensuite les écrous de blocage. L'écrou de blocage placé sur la vis de réglage du jeu doit être desserré et la vis serrée jusqu'à ce que la distance séparant le contact et la butée, soit environ de l'épaisseur de trois (3) feuilles de papier mince, avec le manipulateur levé. L'écrou de blocage doit être serré de nouveau. L'écrou de blocage situé sur la vis de réglage de la tension doit être desserré et cette vis serrée jusqu'à ce que le manipulateur puisse être fermé facilement avec la main et qu'il exerce une certaine pression sur le ressort de rappel. La bonne tension est très importante parce que si elle est trop molle, il sera plus difficile à manipuler et ainsi les points seront plus longs et les espaces courts et irréguliers.
Par contre, un manipulateur ajusté de façon trop dur, peut faire manquer ces points, faire faire des traits trop courts et encore là occasionner des espaces irréguliers.

POSITION À ADOPTER

Une bonne position, ou un bon maintien est essentiel pour éviter la fatigue et les mauvaises habitudes. Maintenant que nous sommes à l'air de l'informatique, la plupart d'entre vous êtes sûrement au courant des bonnes postures à adopter lorsque vous avez à travailler pendant de longues heures devant votre ordinateur.
L'opérateur doit s'asseoir confortablement et faire face à la table. Le coude droit ou gauche selon le cas, repose sur la table, et le bras et non l'avant bras repose sur la table et le bras demeure à la hauteur du manipulateur. Le poignet doit être à environ un pouce au dessus de la table. Les bouts de l'index et du majeur reposent légèrement mais non fermement (pour éviter les crampes) sur la première moitié du bouton de manœuvre. Les doigts sont plutôt à la verticale qu'à l'horizontale.
L'annulaire et l'auriculaire se replient naturellement sous la main. Le pouce est placé sur le côté du bouton de manœuvre et légèrement en dessous, mais ne jamais serré ce bouton, comme mentionné plus haut, pour éviter les crampes.
C'est le secret d'une bonne manipulation, garder le bras et la main détendus. Le manipulateur est actionné par un mouvement vertical du bras. Le poignet sert de pivot entre le bras et la main. Il n'y a aucune force à exercer, mais plutôt s'efforcer de former de bons points et de bons traits plutôt que d'aller vite.



Un trait doit est toujours trois fois plus long qu'un point, et les espaces contenus dans le caractère doivent être de la même longueur qu'un point. Il faut garder le poignet mou et transmettre avec un certain rythme. Si vous ne transmettez pas avec un certain rythme, il risque d'y avoir des mots qui seront mal lus dû au fait qu'il y a eu des lettres de mal formées. Ainsi pa r exemple la lettre « R » di-dâ-dit, peut ressembler à dit , dâ-dit ou à d'autres combinaisons toutes aussi farfelues qui rendront le mot incompréhensible.

Donc en résumé :
1- Bon ajustement de la clef droite
2- Bonne position du bras, du poignet et des doigts
3- Prendre le temps de former de beaux caractères
Plutôt que d'essayer d'aller vite, La vitesse viendra avec l'usage.
Cet instrument de transmission est le premier qui fit son apparition dans les tous débuts de l'usage de la clef « SEMI AUTOMATIQUE » communément appelée « BUG »

LA CLÉ SEMI AUTOMATIQUE (BUG)

Ce modèle de clé apparu avant la 2ème guerre mondiale, et fit rapidement concurrence à la bonne vieille clé droite, bien que celle-ci demeura toujours très populaire auprès des utilisateurs, tant pour les opérateurs commerciaux que pour les radio amateurs.

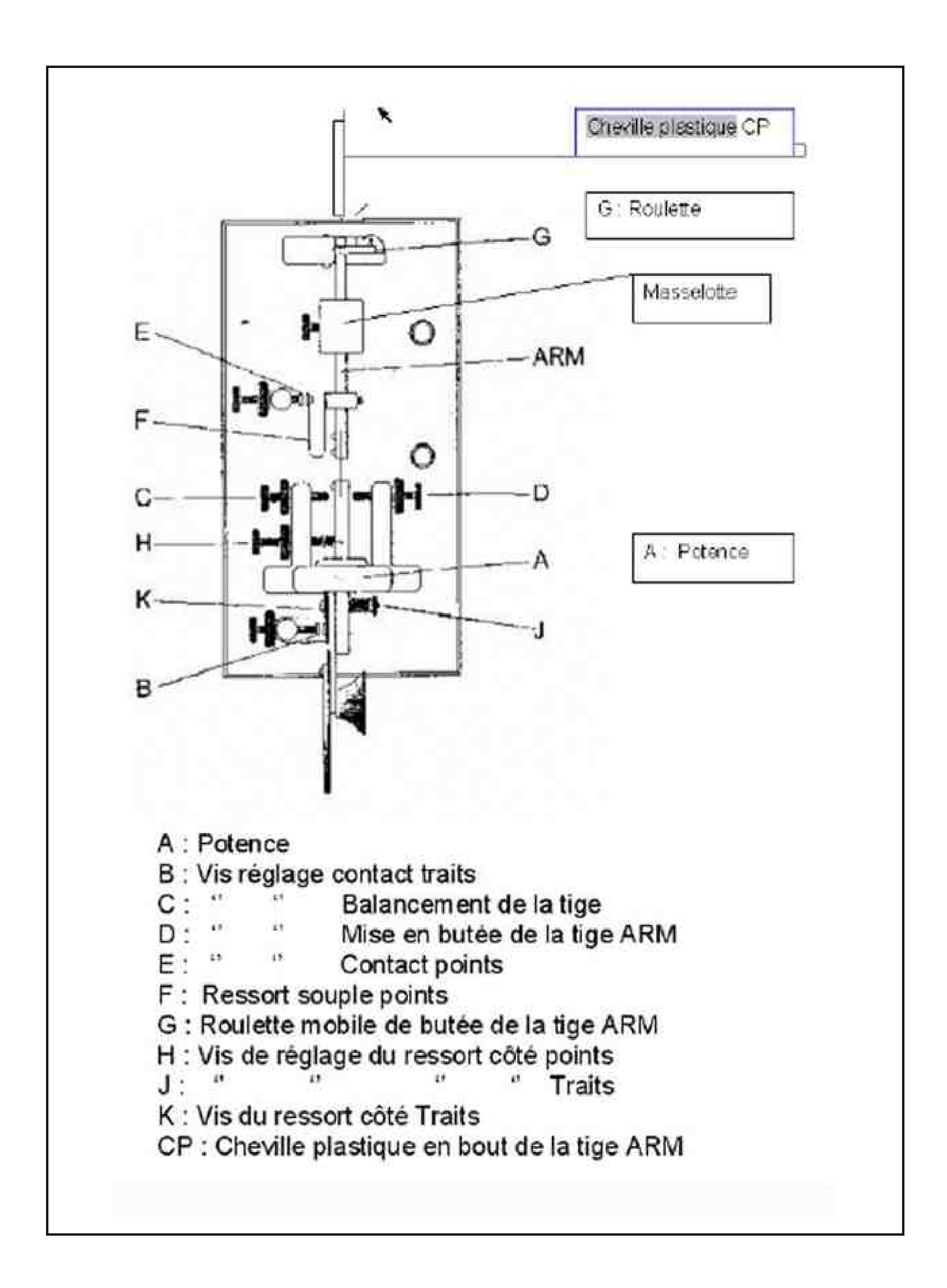


Le nom « BUG » est un terme employé pour décrire une clé semi automatique ou automatique. Il s'agit ici d'un système mécanique qui permet une fois ajusté correctement, de pouvoir faire des « DITS » de façon automatique à volonté. Par contre les barres ou « DAH « se font manuellement. L'origine du nom « BUG » qui veut dire « PUNAISE » ou « bibitte » en français est l'emblème de la compagnie VIBROPLEX qui manufacture encore aujourd'hui de nombreux modèles de clés.
On peut retrouver l'emblème de cette bibitte sur chacune des plaques fixés sur la base de chacune des clefs fabriqués ainsi qu'un numéro de série.
Les marques les plus couramment utilisés, furent les GHD, fabriquées au Japon, et certains modèles avaient la particularité d'avoir des senseurs (sensors) optiques à la place de contacts physiques.

Une autre marque très populaire, même aujourd'hui, ce sont les fameux VIBROPLEX. Cette compagnie est une pionnière dans le domaine des télécommunications depuis plus de 100 ans. On retrouve touts leurs produits au lien suivant :
http://www.vibroplex.com/
Particularité de cette compagnie, en plus de tous les modèles différents de manipulateurs, que ce soit semi-automatique ou utilisable avec un keyer automatique, cette compagnie a en main toutes les pièces disponibles, pour la réparation ou la restauration d'une telle clef.

Ci-dessous, l'emblème de la compagnie qu'on retrouve sur la plaque identifiant la compagnie sur chacune des clefs, avec le numéro de série, et si on clic sur le logo, en visitant le catalogue, ça nous emmène au site suivant en PDF pour les pièces : http://www.vibroplex.com/index.html

Dans la page suivante tous les noms de chacune des pièces d'un tel BUG ainsi que la manière de l'ajuster correctement. L'idéal, et quand c'est possible, c'est de se faire aider par quelqu'un qui utilise ou a déjà utilisé ce genre de manipulateur.



LE RÉGLAGE DE LA CLÉ

1) Régler tout d'abord le jeu de l'axe vertical entre les deux pivots de la potence A (un « supérieur » sous la potence) l'autre « inférieur » sous le socle. A l'aide d'une clé plate de 5 m/m, visser le pivot supérieur au maximum vers le haut sans forcer…
Desserrer la vis cruciforme de blocage du pivot inférieur placée dans le bas de la potence. A l'aide d'un tournevis, régler par le dessous du socle, le pivot inférieur, de telle sorte d'avoir un jeu minime sur l'axe vertical, la tige (ARM) baissant à peine d'un demi millimètre à l'extrémité côté roulette.
Revisser la vis cruciforme de blocage (sans trop forcer pour éviter d'abimer le filetage du pivot.
2) A l'aide de la vis D positionner la tige ARM en butée sur la roulette G
3) A l'aide de la vis C régler le balancement de la tige ARM (ici jeu de 0,8 m/m)
4) Régler les points avec la vis E (ici 2 m/m)
5) Régler les traits avec la vis B (ici 0,5 m/m)

6) Régler la vis H de tension des ressorts (ici le bout de la vis sort de 2 m/m) pour les points, et la vis J pour les traits.
7) Reprendre éventuellement le jeu de l'axe vertical en jouant sur le pivot supérieur.
8) Reprendre éventuellement très légèrement les opérations 2, 3, et 4
9) Faire glisser la masselotte sur la tige ARM selon la vitesse souhaitée. Comment utiliser un Manipulateur semi-automatique VIBROPLEX "Original" ?

Après avoir procédé aux réglages indiqués ci-dessous, lancez-vous dans l'aventure vibrotesque,
la masselotte étant placée près de la roulette de butée, lancez les points avec la palette côté pouce, et les traits avec l'index ou le majeur de l'autre côté.



Frappez impérativement les traits en cadence. L'idéal serait de remplacer la masselotte d'origine qui pèse 32 grammes par une plus lourde de 45 à 50 grammes. Petit à petit, vous pourrez augmenter la vitesse des points en déplaçant la masselotte sur la tige, en respectant la cadence des traits. Lorsque l'engin sera bien maîtrisé, en QRS, vous pourrez encore augmenter la vitesse en remplaçant la masselotte d'origine par une plus légère de l'ordre de 20 grammes. En installant un petit prolongateur en plastique en bout de tige (constitué par une cheville à frapper de marque "Fischer" diamètre intérieur de 4/4 m/m), et en faisant glisser dessus une pince crocodile, vous obtiendrez une large gamme de vitesse de 10 à 45 mots/minute.
Cette procédure est valable pour les "J36" de différentes fabrications, Vibroplex, Martin, Lionel, et le Vibroplex "Lightning Bug » sauf que la tige étant plate avec un contre poids cubique, il y a la possibilité de l'alourdir en rajoutant une petite pièce rapportée à visser sous le contrepoids, à condition bien sûr d'avoir une vis au pas U.S., sinon rajouter des rondelles en plomb ou autre.
Il est évident que les réglages préconisés sont à adapter selon les cas personnels, l'essentiel étant de démarrer lentement avec une bonne cadence. Une fois celle-ci acquise, la vitesse viendra toute seule.

LES CLÉS VIBROKEYER ET LES IAMBIC



Sur la photo ci-contre, il s'agit d'une clef de marque VIBROPLEX communément appelé « VIBRO-KEYER » L'utilisation de cette clef, se fait seulement en compagnie d'un KEYER électronique intégré au transceiver ou avec un keyer externe.
Les IAMBIC sont appelés ainsi, parce qu'ils sont utilisés avec des keyer automatiques qui ont la particularité d'avoir des mémoires. Les mémoires servent à former électroniquement les « dits » et les « dah » avec toujours le bon espacement peu importe ou non la façon d'envoyer ou de manipuler de l'opérateur. Ainsi la manipulation de la clef peut se faire de la même manière qu'une clef VIBRO-KEYER en faisant les « DAHS » qui sont les barres d'un côté et les « DITS de l'autre. Ou par compression des deux pièces de plastiques dont la construction est différente pour permettre la compression ou en anglais « SQUEEZE » ce qui permet d'augmenter la vitesse. Mais l'usage de la compression est une habitude beaucoup plus difficile à acquérir que la manière traditionnelle.

Sur la photo de droite on peut voir une clef à compression qui ressemble en tout point à celle montré plus haut à la différence que la partie rouge possède deux pagaies, nommés ainsi à cause de leurs ressemblances à des rames. Il existe également des modèles comportant les deux clefs fixés sur la même base, qui peuvent être très pratiques (photo de gauche).







Parmi les autres modèles on les clefs de marque « BENCHER » dont on retrouve tous les modèles au lien suivant :
http://www.bencher.com/radioequip.html
Et le modèle le plus populaire est celui sur la photo.
Accompagné d'un Keyer électronique de marque MFJ Idéal pour la pratique du code morse ainsi que pour utiliser sur un appareil usagé n'ayant pas de keyer intégré.

Voici le Code Morse International au complet, lettres et chiffres, et sur l'autre tableau, les signes de ponctuation.

International Morse Code

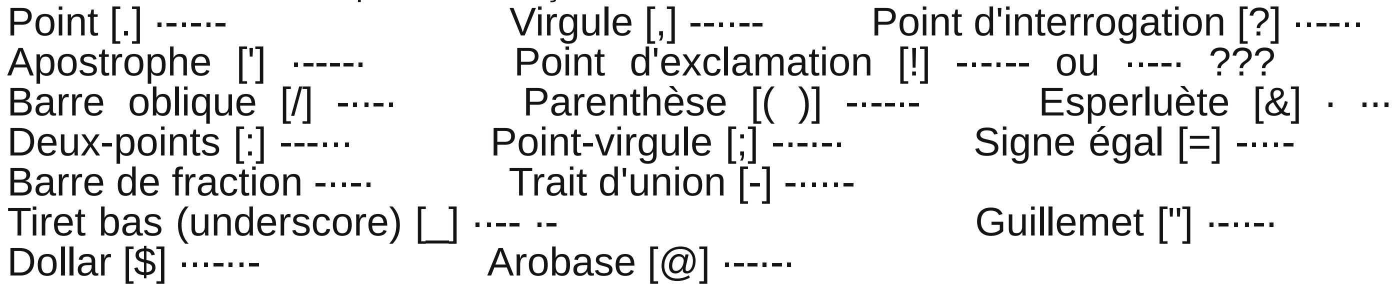
A dit dah
B dah dit dit dit
C dah dit dah dit
D dah dit dit
E dit
F dit dit dah dit
G dah dah dit
H dit dit dit dit
I dit dit
J dit dah dah dah
K dah dit dah
L dit dah dit dit
M dah dah
N dah dit
O dah dah dah
P dit dah dah dit
Q dah dah dit dah
R dit dah dit
S dit dit dit
T dah
U dit dit dah
V dit dit dit dah
W dit dah dah
X dah dit dit dah
Y dah dit dah dah
Z dah dah dit dit

International Morse Code

1 dit dah dah dah dah
2 dit dit dah dah dah
3 dit dit dit dah dah
4 dit dit dit dit dah
5 dit dit dit dit dit
6 dah dit dit dit dit
7 dah dah dit dit dit
8 dah dah dah dit dit
9 dah dah dah dah dit
0 dah dah dah dah dah

, dah dah dit dit dah dah (Comma)
. dit dah dit dah dit dah (Period)
? dit dit dah dah dit dit (Question Mark)
; dah dit dah dit dah dit (Semi-Colon)
: dah dah dah dit dit dit (Colon)
/ dah dit dit dah dit (Slash)
- dah dit dit dit dit dah (Dash)
' dit dah dah dah dah dit (Apostrophe)
) dah dit dah dah dit dah (Parenthesis)
_ dit dit dah dah dit dah (Underline)

Sur les deux tableaux de la page précédente, on retrouve les principaux signes deponctuation qui ne sont pas tous utilisés.
En radioamateur, on utilise régulièrement les suivants :
1- La Virgule, dah dah di di dah dah
2- Le Point, di dah di dah di dah
3- Le point d'interrogation, di di dah dah di dit
4- La barre oblique, (slash) dah di di dah dit
Cette dernière est utilisée lorsqu'on doit s'identifier en portable, comme par exemple, VE9/VE2TH ou si on veut donner des fractions comme trois quart qu'on exprimera par : ¾ ou ½ ou 5/8 etc.
Voici la Ponctuation complète en Français :


Point [.] ·-·-·-   Virgule [,] --··--   Point d'interrogation [?] ··--··
Apostrophe ['] ·----·   Point d'exclamation [!] -·-·-- ou ··--· ???
Barre oblique [/] -··-·   Parenthèse [( )] -·--·-   Esperluète [&] · ···
Deux-points [:] ---···   Point-virgule [;] -·-·-·   Signe égal [=] -···-
Barre de fraction -··-·   Trait d'union [-] -····-
Tiret bas (underscore) [_] ··-- ·-   Guillemet ["] ·-··-·
Dollar [$] ···-··-   Arobase [@] ·--·-·

Le symbole « @ » a été ajouté en 2004. Il combine le A et le C en un seul caractère.
L'extension aux caractères internationaux :

ä, æ ·-·-	à, å ·--·-	ĉ, ç -·-··	ch ----	ð ··--·
è ·-··-	é ··-··	ĝ --·-·	ĥ -·--·	ĵ ·---·
ñ --·--	ö, ø ---·	ŝ ···-·	þ ·--··	ü, ŭ ··--

Dans les langues Gréco-latines, on retrouve plusieurs lettres accentuées. Il est donc utile ici de les montrer. Lorsqu'on devient bien habitué à utiliser le Morse, il y en a qui ont le goût d'ajouter les lettres accentuées pour le plaisir de la chose. De toute façon, il est bon de les connaitre et de savoir que ça existe. Finalement il reste les codes spéciaux d'usages courants peu importe la langue utilisée.

········ (8 points) erreur
+, AR ·-·-· stop (fin de message)
@, VA ···-·- fin (fin de contact)
AS ·-··· attente
BT -···- séparation
SOS ···---··· appel de détresse international

La lettre « K » est utilisé à la fin de la transmission et veut dire : Invitation à Transmettre.
Tout comme les deux lettres « CQ » qui signifie appel général. On s'en sert lorsqu'on veut lancer un appel, peu importe le mode utilisé. Les lettres CQ suivis des lettres « DX » veulent dire qu'on veut faire des contacts à longue distance, DX voulant dire : D = Distance et X pays étrangers.
Ces abréviations sont connus mondialement par tous les radioamateurs et les opérateurs radio peu importe leurs langues. C'est la raison pour laquelle il est relativement facile d'établir des contacts dans le monde entier sans trop de difficultés, en y ajoutant le code « Q » International.



73 et bon trafic en CW. VE2TH



LES INFOS DX
De F5IRO



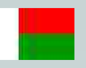
3A – Monaco

HA3JB sera 3A/HG3IPA du 23 au 30 septembre qsl via home call , il sera qrv pour le cqww rtty



3B7 – St Brandon

3B7FQ jusqu'au 03 septembre



3D2 – Fidji

PG5M sera 3D2G du 06 au 07 15 AU 16 et du 24 au 27 septembre qsl via home call



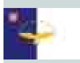
5R8 – Madagascar

F4DBJ sera 5R8HT du 06 au 27 septembre



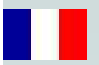
9H – Malte

PA2AM sera 9H3DZ du 04 au 14 septembre cw rtty qsl via PA2AM



AH0 – Mariannes

6 om seront AH0BT du 04 au 07 septembre qsl via 7L1FPU



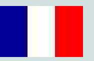
CU – Acores

DK5FT sera CT8/home call du 10 au 22 septembre qsl via home call



F – France

F5KKD/P Belle Ile EU048 du 11 au 14 septembre



FH – Mayotte

DJ7RJ sera TO7RJ du 22 septembre au 21 octobre AF027 cw ssb qsl via DJ7RJ

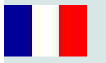
FT – Glorieuses

F4EGS F5PRU F5LPY F5IRO F8CRS seront FT5GA depuis la grande Glorieuse du 12 septembre au 08 octobre 3 stations cw ssb rtty toutes bandes warc comprises qsl via F5OGL http://glorieuses2008.free.fr/index-f.htm



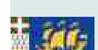
FO – Polynésie

G3BJ G4JKS seront FO/G3BJ depuis Rurutu OC050 et Tubuai en cw du 04 au 14 septembre



FO – Polynésie Française

FO5QB SP9PT SP3DOI SP3CYY seront TX5SPA en OC152 depuis Tubuai du 28 septembre au 12 octobre et TX5SPM depuis les Marquises 16 au 22 octobre avec 3 stations tous modes QSL pour les deux call via SP9PT
http://fo2009sp.pl



FP – St Pierre et Miquelon

FP/M0TDG et FP/G3ZAY du 24 au 27 septembre NA032 cw ssb qsl via home call

HL – Corée du Sud
KE7WRJ sera HL9QST du 10 septembre au 13 novembre du 40 au 10m cw ssb qsl via home call

J7 – Dominique
DL7AFS DJ7ZG seront J79ZG du 27 septembre au 15 octobre cw ssb rty psk 80 au 6m qsl via DL7AFS

JD1 – Ogasawara
JI5RPT et JO2JDJ seront respectivement JD1BLY JD1BLP du 25 septembre au 02 octobre


JW – Svalbard
LA8FOA LA6RHA seront JW1SYL du 07 au 11 septembre qsl via LA8FOA

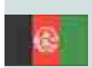

JT – Mongolie
JU85TTC jusqu'au 30 septembre qsl via JT1DN

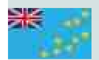

OZ - Danemark
DL2VFR est OZ0FR/P en EU172 jusqu'au 4 septembre, en cw principalement qsl via DL2VFR


P41 – Aruba
W3BTX W3TEF seront P41USA du 08 au 17 septembre qsl via W3TEF


PJ2 – Antilles Néerlandaises
PA1FJ sera PJ2/home call du 24 septembre au 07 octobre QSL via home call


PJ5 – St Eutatius
AH6HY sera PJ5/home call du 26 septembre au 01 octobre en NA145 du 40 au 10 m principalement en ssb qsl via home call

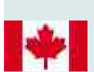

YA – Afghanistan
WA2EWE est TA6F cw ssb psk jusqu'au 20 septembre

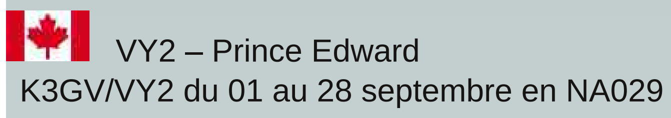

T2 – Tuvalu
PG5M sera T2G depuis Tarawa OC du 08 au 14 septembre en cw qsl via home call


T30 – Ouest Kiribati
PG5M sera T30G du 17 au 30 septembre OC017 cw seulement


TM – France
TM9CDX du 05 au 19 septembre


TK – Corse
DF6ZY sera TK/home call du 16 septembre au 03 octobre surtout en rtty


VY0 – Canada
VE3LYC sera VY0Odepuis Ottawa island NA230 jusqu'au 03 septembre



VY2 – Prince Edward

K3GV/VY2 du 01 au 28 septembre en NA029



VE – Canada

VE1/G3ZAY le 29 septembre depuis McNutt s island NA126



ZK2 – Niue

G3BJ G4JKS seront ZK2BJ du 18 au 25 septembre du 80 au 10 m pas de warc



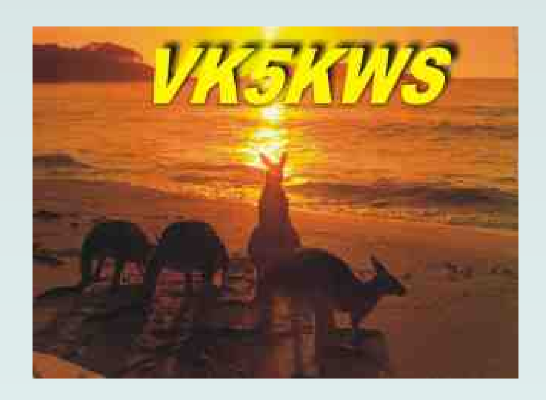
ZL7 – Chatham

N7OU sera ZL7/N7OU du 18 au 30 septembre 80 au 10m cw qsl via home call

LES PROCHAINS CONTESTS

Date début	UTC début	Date fin	UTC fin	Contest + lien	Mode
1/01/2009	0:00	31/12/2009	23:59	CQ DX Marathon	Tous
1/09/2009	1:00	1/09/2009	3:00	ARS Spartan Sprint	CW
5/09/2009	0:00	6/09/2009	0:00	All Asian DX Contest	SSB
5/09/2009	13:00	5/09/2009	16:00	AGCW St. K. Party 40m	CW
6/09/2009	11:00	6/09/2009	17:00	DARC 10m Dig. Contest	DIGI
5/09/2009	13:00	6/09/2009	12:59	UBA Nat. Fieldday (1)	SSB
12/09/2009	0:00	13/09/2009	0:00	VERON SLP Comp.-Part6	SWL - SSB
12/09/2009	0:00	13/09/2009	23:59	WAE DX Contest	SSB
13/09/2009	0:00	13/09/2009	4:00	North America Sp.Contest	CW
19/09/2009	12:00	20/09/2009	12:00	Scandinavian Act. Contest	CW
20/09/2009	0:00	20/09/2009	4:00	North America Sp.Contest	SSB
20/09/2009	6:00	20/09/2009	10:00	Belgian Mills Award (2)	SSB
26/09/2009	0:00	27/09/2009	0:00	VERON SLP Comp-Part7	SWL - SSB
26/09/2009	0:00	27/09/2009	0:00	CQ WWRTTY DX Contest	RTTY
26/09/2009	12:00	27/09/2009	12:00	Scandinavian Act. Contest	SSB
27/09/2009	6:00	27/09/2009	10:00	ON Contest 6 Meter (2)	CW/SSB

Infos contests : www.uba.be






Le Radio club de Labenne F5KOW, le Radio club d'Urt F8KFP
Le Radio club de Bayonne F6KKY, le REF 40 et la FRAPA
Organisent au hall de tennis
à
Labenne
le 26 septembre 2009
Leur premier vide grenier RADIOAMATEUR
RADIOTROC
Basco-Landais
labenne
En collaboration avec la ville de LABENNE et le Tennis club
Réservations auprès de: F5iiq@free.fr tél 0689777217

APRS avec GPS compact TMD710 Par F8ASB







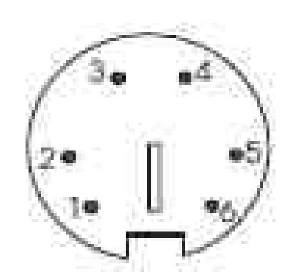
Matériel nécessaire :

• Un GPS compact de type Pda, modèle utilisé ici est un Navilock NL-208P
Acheté chez pearl.fr 34.00€
Disponible chez conrad.de
• Un régulateur 7805
• Un petit câble avec jack 2.5mm 20cm (celui fourni avec le TMD710)
• Un petit câble RJ45 15cm
• Un prolongateur RJ45
Réf : PE8198-907 chez Pearl
• Un boitier plastique 45*60*36 (L*l*H)
• Pistolet à colle pour immobiliser l'ensemble

Comptez 2 heures pour la réalisation

Réalisation :

La première chose à faire est de se documenter sur le GPS concernant le brochage, regarder quelle est la tension d'alimentation du GPS et la sortie data NMEA.

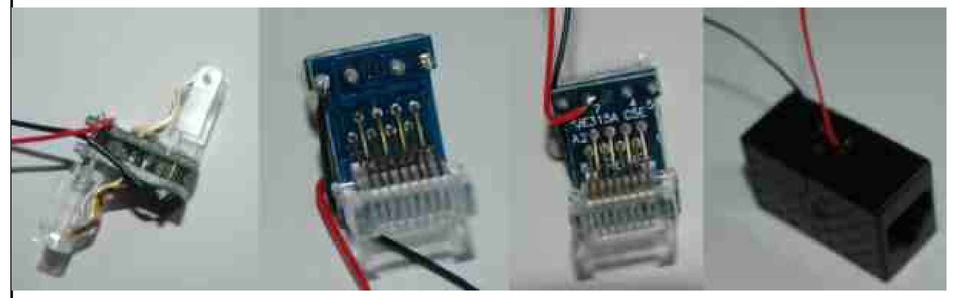


1-Data TTL TX (Jaune)
2-Data RS232 TX (Blanc)
3- + 5V (rouge)
4- Masse (noire)
5- Data TTL RX (bleu)
6- Data RS232 RX (vert)

Nous utiliserons donc le fil rouge pour l'alimentation 5V sortie régulateur de tension, le fil noir pour la masse, et le vert pour les données GPS en RS232 norme NMEA.

La deuxième chose à faire est de reprendre la tension sur le tmd710. Pour ce faire nous utilisons la liaison entre le TRX et la façade qui fourni du 10V. On insérera le prolongateur RJ45 entre les deux et on soudera sur ce dernier 2 fils qui serviront à reprendre le 10v.

Broche 6 (-) et 7(+) du prolongateur. Ensuite vérifier que vous avez bien 10V sur ses 2 fils en insérant le prolongateur entre la façade et le TRX.



C'est la partie la plus déliquate, pour vous dire que ce montage est simple





Cablâge et mise en boîte

Il reste à faire deux ouvertures de chaque coté pour les RJ45 et un petit trou pour la prise jack 2.5mm.
Raccorder le GPS et la prise jack selon le schéma de câblage ci-dessous.
(Les fils non utilisés du GPS ne sont pas coupés mais laisser dans le boitier)
L'ensemble est maintenu est isolé par de la colle au pistolet à colle.

Installation et test

Le boitier GPS est collé derrière la façade. Relier la façade au boitier (fil RJ45 + jack 2.5) de l'autre coté relier le câble qui vient du TRX. Vous pouvez laisser le boitier ouvert ce qui permettra de voir la Led qui clignote vous montrant que l'alimentation est présente. Une fois que la Led reste fixe cela voudra dire que le GPS est synchronisé, les trames GPS sont visible en appuyant sur le bouton PMON en façade.
Il est nécessaire de programmer au préalable les menus APRS du TMD710.
La balise APRS ne partira pas tant que l'indication GPS sur l'écran ne clignote pas.

Résultat final







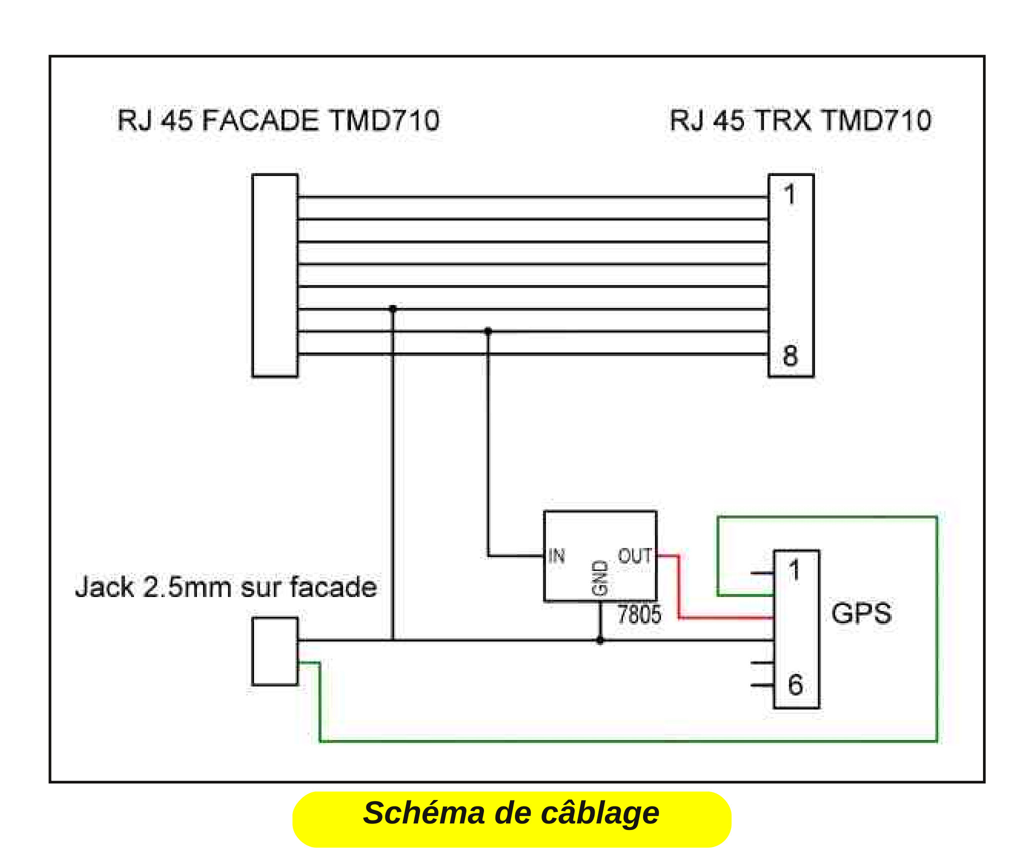


Schéma de câblage

Bonne BIDOUILLE
73 de F8ASB Juan

Pour toutes informations complémentaires, n'hésitez pas à me contacter.

f8asb@hotmail.fr

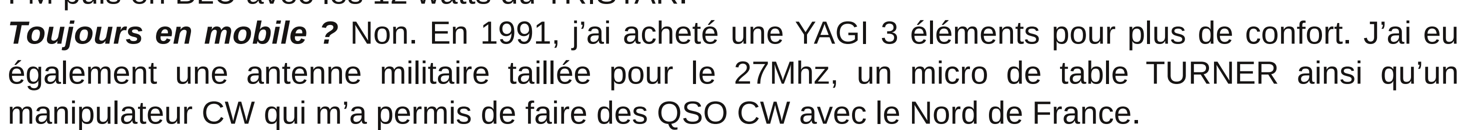
Présentation de 104IR402, Philippe

Voici une petite présentation de Philippe, 104IR402, réalisée sous forme d'interview.

Philippe, depuis quand es-tu en fréquence ? J'ai découvert la CB en octobre 1980 par l'intermédiaire d'un collègue lors d'un stage professionnel. J'ai donc fait mes 1er QSO en AM et FM fin 1980.

Avec quel matériel trafiquais-tu ? J'ai commencé avec un COLT 444 (AM-FM) et une antenne mobile TAGRA 5/8ème puis j'ai utilisé un TRISTAR 797 (AM-FM-BLU) avec une ASTON DX 27, toujours en mobile.

Quand as-tu réalisé tes 1er DX ? Dès l'été 1981, en Haute Corse, depuis la maison de mes parents. J'ai fait de très nombreux DX en AM-FM puis en BLU avec les 12 watts du TRISTAR.



Toujours en mobile ? Non. En 1991, j'ai acheté une YAGI 3 éléments pour plus de confort. J'ai eu également une antenne militaire taillée pour le 27Mhz, un micro de table TURNER ainsi qu'un manipulateur CW qui m'a permis de faire des QSO CW avec le Nord de France.

As-tu fait parti d'un club ou d'une association radio ? Oui. l' AVAR* 27, club CB de la ville de Vienne (38) dans les années 1980 et j'ai été membre du club ALPHA TANGO entre 1982 et 1996.
(*Association Viennoise des Amateurs Radio)

Quels sont tes meilleurs souvenirs en radio ? Avoir fait un QSO simultanément avec la Belgique et le Pérou. L'OM du Pérou faisait le QSP car la station belge ne m'entendait pas. Quelques QSO en CW sur 27Mhz. Avoir contacté la Yougoslavie pendant la guerre de 1992, la Roumanie pendant les évènements ainsi que le KOWEIT pendant la guerre du Golf. J'ai fait un QSO avec un maritime mobile dans les Caraïbes et j'ai contacté un OM sur un chalutier usine au large du Groenland. J'ai fait un QSO avec un OM italien qui se trouvait sur l'île d'Elbe. Très heureux de me contacter, il n'avait jamais communiqué avec la division 104 proche de 60 kms. J'ai également fait croire à la femme d'un collègue que ma directive était un étendage et qu'il suivait la course du soleil pour sécher le linge plus vite !!!

Tu as toujours été actif depuis 1980 ? Non, je suis revenu en fréquence après une longue absence. Je suis actif uniquement l'été depuis mon village car mes déplacements PRO ne me permettent pas d'être en fréquence.

Quel est ton QTH sur la division 104 ? Un petit village en Haute-Corse, situé dans la CASTAGNICCIA (Châtaigneraie) près de la source des eaux d'OREZZA.

Quels sont les différents indicatifs que tu as utilisés ? FPIC dans les années 80, 104AT402, 104OZA01 et depuis janvier 2006 104IR402.

Tu émets toujours avec le TRISTAR 797 et ses 12 watts ? Non, il a tilté en 2006 après de nombreuses années de DX. Je travaille avec un RCI 2970DX (150w) et une ANTRON A99. D'ailleurs, je vous donne rendez-vous sur 555 début Août. Comme chaque année, je serai actif pendant mes congés d'été...en attendant la retraite dans quelques années.

Quelles sont tes passions ? La moto, la Rome antique, l'archéologie du monde romain, la cuisine et mon village...

On ne présente plus la Corse, l'Ile de Beauté... Merci à Philippe pour avoir répondu à ces questions.

73, F4FUC.







Amicale des Cibistes de la Suisse Romande

Au début, ’amicale des cibistes en Suisse romande a été créée en 2005 par deux copains qui voulaient faire découvrir leur passion pour la radio à d’autres personnes, ce moyen de communication qu'est la CB et défendre les intérêts de celle-ci.
Nous avions commencé sous l’appellation Amicale des Cibistes Vaud (ACVD) dans le canton de Vaud, nous avions des cibistes d’autres cantons romands (francophone) qui se sont inscrit au sain de l’amicale, nous voulions ouvrir des amicales dans les autres cantons romands, pour finir nous avons juste changé de nom pour devenir l’Amicale des Cibistes de la Suisse Romande (ACSR) après deux ans d’existence.
L’Amicale des Cibistes de la Suisse Romande est une amicale qui regroupe des cibistes de la Suisse romande sans aucun but lucratif, qui organise des visus (rencontres) mensuels et qui participe à des manifestations sportives en assurent la sécurité via les liaisons radio.
Chaque année en été, nous organisons des Week-ends Visu-Grillades qui se passent dans des refuges en Suisse romande.
Les Week-ends Visu-Grillades commencent les samedis dès 10h00 et prennent fin les dimanches à 16h00 au plus tard. Lors de ces Week-ends Visu-Grillade, il y a des tombolas, qui ont lieu les dimanches vers 15 h00 avec divers lots. Ces tombolas sont faites pour soutenir l’amicale, et les cibistes et personnes qui viennent participer aux Week-end Visu-Grillades doivent prendre avec eux viande(s), boisson(s), salade(s), pain (chips ou autres selon les envies). Pour les personnes qui désirent dormir sur place, il leur faut prendre leur nécessaire de camping car les refuges ne sont pas équipés de dortoir. Nous avons à disposition sur place : refuge avec tables et bancs, Grill, bois & café offert par l’amicale, une modeste contribution de dix francs Suisse (par jour et par ménage) sera demandé pour la location des refuges et pour les frais annexes. Les Week-ends Visu-Grillade ont lieu par n’importe quel temps ! lors de ces Week-ends Visu-Grillades il y a des radioguidages qui commencent les samedis dès 9h30 sur le 6 FM (27.0 25 MHZ) et pour faciliter l’accès aux lieux des visus nous avons des panneaux de signalisation routière marqués VISU.









Nous avons une section pour les personnes qui font du 430MHz (radio semi-professionnel), il y a des cibistes qui sont équipés de radio 430MHz que nous utilisons quand nous sommes appelés à participer à des manifestations sportives ou quand la CB ne passe pas entre nous, pour pouvoir communiquer sans trop de difficultés dans les meilleures conditions possibles.
Cette année nous avons ouvert une Section Sécurité Route et Radio car lors de certaines manifestations il nous est demandé si nous pouvions venir pour assurer la sécurité sur les routes comme sur des circuits ou de faire des transmissions radio. C'est pour ceci que nous avons ouvert la S-S-R-R (Section Sécurité Route et Radio) dans l'Amicale des Cibistes de la Suisse Romande, qui regroupe des cibistes et membres de celle-ci comme volontaires, soit comme commissaires de cours lors de rallyes ou comme relais radio pour des transmissions d'informations par radio, afin que les manifestations se déroulent sans problème.









Dès 2010 nous allons organiser des Visu-Grillade QSO Inter-cantonal si-possible avec la participation des cibistes des sept cantons romands, il s'agit d'organiser ces visus avec différents clubs, amicales et cibistes des cantons romands (Vaud, Neuchâtel, Genève, Fribourg, Valais, Jura et Berne). Pour commencer, des groupes s'organiseraient pour monter sur des sommets (et louer des refuges), pour pouvoir faire des QSO Inter-Cantonals voir internationaux ainsi que faire des Grillades dans chaque groupe et de passer de bons moments entre-nous.



Nous avons aussi un site internet pour les informations qui est :
www.acsr.populus.ch
plus un blog ou il y a les photos des visus :
http://acsr01 .blogspot.com.

73 Léo Getz 69!

DEOMECANO - BINGO
Pour bien construire son Transceiver mono-bande QRP, SSB ou CW
TRANSCEIVER BINGO–UNO SSB 40 sur circuit imprimé
2ème Partie par F6BCU





Essai de repérage de fréquence

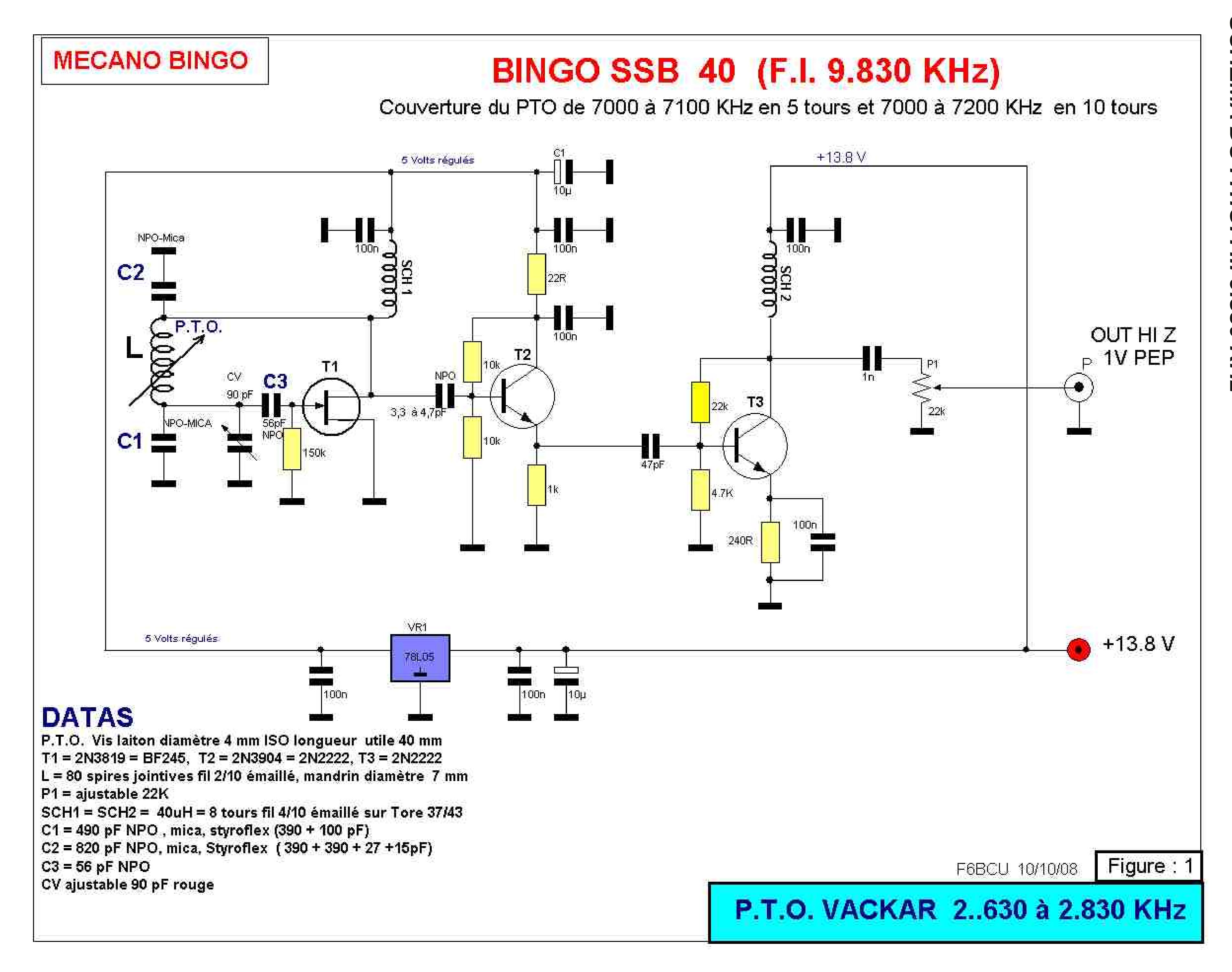
Cornière pour fixer platine et façade

I-- P.T.O. (description des deux P.T.O F.I. 9.830 et 10.240)

P.T.O. F.I. 9.830 KHz

Pour vous familiariser avec le P.T.O, nous vous conseillons de consulter les 3 articles suivants : manuel de construction du P.T.O. en 2 parties et le nouveau P.T.O. à vis de Ø 4mm ISO.
Il faudra cependant noter que, de par ses qualités de stabilité en fréquence, la simplicité de sa construction, l'intégralité de la couverture des 200 KHz de la future bande des 40 m en 14 tours de vis, le nouveau P.T.O. à vis de Ø 4 mm est imbattable (rotation douce, rattrapage du jeu en rotation et seulement 12 mm de course entre le 1er et le 14ème tour).
Un fréquencemètre peut-être adapté sans aucun problème pour améliorer nettement le système d'affichage et de repérage de la fréquence d'émission ou de réception. Néanmoins, notre but étant de rester au maximum dans la construction et la fabrication personnelle, un projet de repérage de la fréquence en partant d'un P.T.O. sera décrit ; il restera néanmoins dans « le système D ».

Nous présentons le P.T.O. toujours à l'air libre, sur nos montages au banc d'essai, ce qui semble ne pas affecter sa stabilité. Mais par principe du respect des règles de la construction et par précaution, nous vous invitons à l'inclure dans une boîte fabrication personnel où un petit coffret du commerce.


MECANO BINGO
BINGO SSB 40 (F.I. 9.830 KHz)
Couverture du PTO de 7000 à 7100 KHz en 5 tours et 7000 à 7200 KHz en 10 tours
5 Volts régulés
+13.8 V
C1
10µ
100n
SCH 1
SCH 2
22R
NPO-Mica
C2
P.T.O.
L
CV
90 pF
C3
56pF
NPO
T1
150k
NPO
3,3 à 4,7pF
10k
T2
1k
47pF
22k
T3
4.7K
240R
1n
P1
22k
OUT HI Z
1V PEP
P
NPO-MICA
C1
VR1
78L05
+13.8 V
DATAS
P.T.O. Vis laiton diamètre 4 mm ISO longueur utile 40 mm
T1 = 2N3819 = BF245, T2 = 2N3904 = 2N2222, T3 = 2N2222
L = 80 spires jointives fil 2/10 émaillé, mandrin diamètre 7 mm
P1 = ajustable 22K
SCH1 = SCH2 = 40uH = 8 tours fil 4/10 émaillé sur Tore 37/43
C1 = 490 pF NPO , mica, styroflex (390 + 100 pF)
C2 = 820 pF NPO, mica, Styroflex (390 + 390 + 27 +15pF)
C3 = 56 pF NPO
CV ajustable 90 pF rouge
F6BCU 10/10/08
Figure : 1
P.T.O. VACKAR 2..630 à 2.830 KHz

DÉSIGNATION DES COMPOSANTS (DATAS) P.T.O. F.I. 9.830 KHz :

P.T.O Vis laiton Ø 4mm ISO longueur utile 40 mm
T1 = 2N3819 = BF245, T2 = 2N3903 = 2N2222, T3 = 2N2222
L = 80 spires jointives fil 2/10 émaillé, mandrin diamètre 7mm (la paille Milk Shake)
P1= résistance ajustable 22K (Piher horizontal noir)
SCH1 = SCH2 = 40 uH = 8 tours fil 4/10ème émaillé sur Tore 37/43
C1 = 490 pF NPO, mica, styroflex (390pF + 100pF)
C2 = 820 pF NPO, mica styroflex (390pf + 390pF + 27pF + 15 pF)
C3 = 56 pF NPO
CV = ajustable plastique 90 pF rouge ou 107 pF violet de I-BIZNES
78L05 régulateur 5 volts 100 mA

COMMENTAIRE TECHNIQUE SUR LE SCHÉMA (P.T.O. F.I. 9.830 KHz)

L'oscillateur pilote est un classique VACKAR à transistor à effet de champ 2N3819 qui est très approprié pour cette fonction. (le J310 est instable).
Il est impératif que la vis en laiton Ø 4 mm enfoncée au maximum, en butée, soit ras les premières spires de L qui fait 16 mm de long (0,2mm x 80 spires). Le Cv ajustable de 90 pF rouge ou 103 pF violet, va nous servir au calage dans la bande de fréquence.

- Vis enfoncée en butée se caler sur 2.830 KHz (ajuster avec C), nous seront sur 7 MHz.
- Dévisser d'environ +/- 14 à 15 tours et s'assurer d'arriver à 2.630 KHz. Nous seront accordés sur 7,2 MHz.

La capacité de liaison 3,3 à 4,7 pF NPO, entre T1 et T2, prélève la HF sur le drain de T1 pour rejoindre la chaîne amplificatrice HF T2 et T3 large bande, très utilisée sur tous nos oscillateurs V.F.O. et P.T.O..

L'oscillateur P.T.O. est très peu sollicité au niveau de la HF. Il est bien isolé de toute charge par T2 et T3. En sortie nous avons environ 1 à 2 volts P.E.P.. La résistance ajustable P1 de 22K va régler le niveau HF à injecter sur le NE612 N°2 (Pin 6).

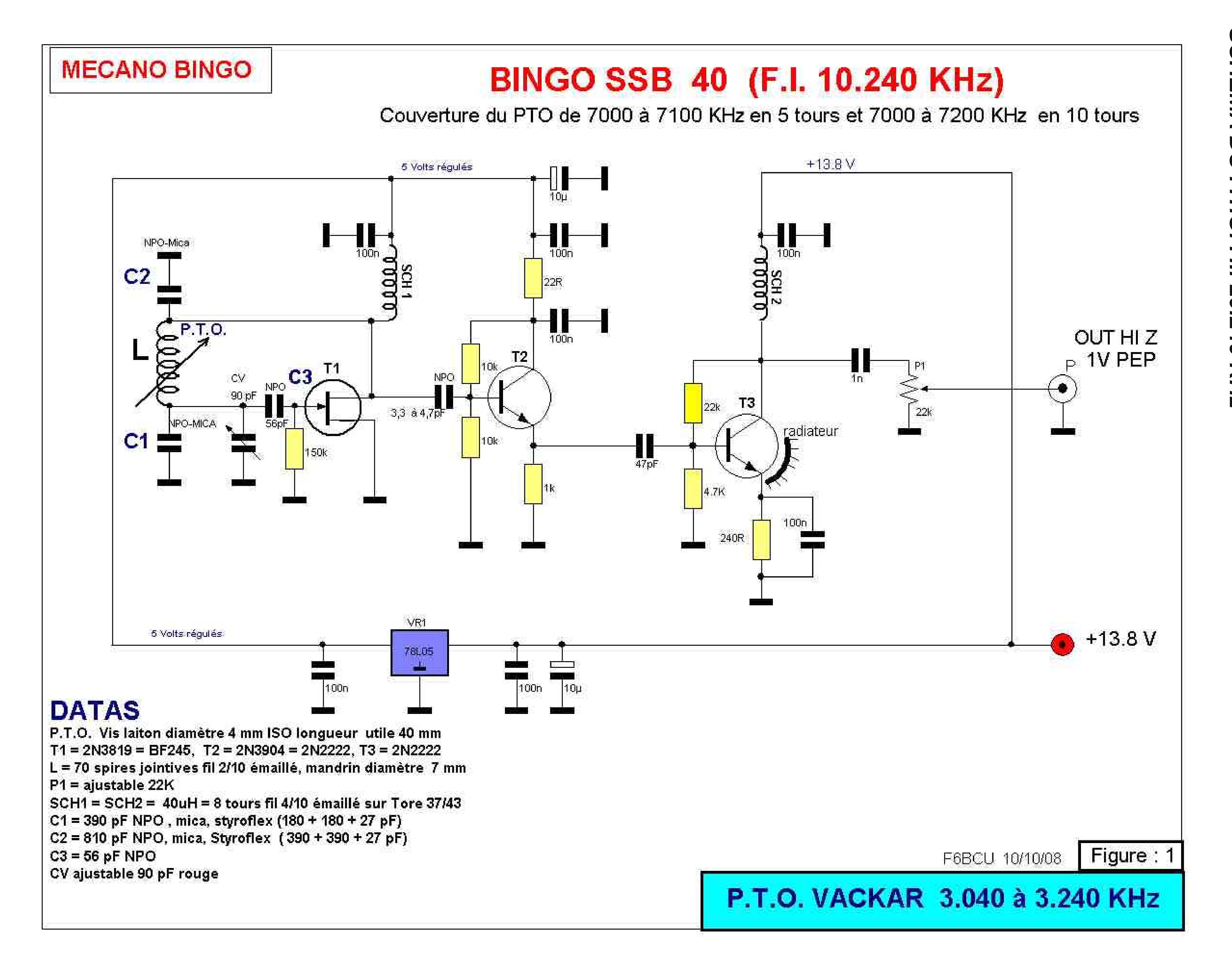
L'utilisation de 2 amplificateurs séparateurs T2 et T3, n'est pas surfaite, car elle conditionne aussi cette fameuse stabilité qui a fait la renommée de l'oscillateur TESLA-VACKAR.
Bien que la sortie HF soit faite en haute impédance, l'oscillation est véhiculée vers la Pin 6 du NE612 N°2 par un petit coaxial de 10 à 15 cm de long. La réserve d'excitation HF est plus que suffisante pour négliger les pertes et la désadaptation d'impédance rencontrée. Ce qui compte c'est que ça fonctionne très bien.

Note de l'auteur :
Nous avons prévu une option sortie fréquencemètre pour l'affichage de la fréquence de travail. Un condensateur de 10pF au point chaud de P1dérive le signal HF pour exciter le fréquencemètre.

PRÉCISIONS TECHNIQUES : VARIATION de FRÉQUENCE SUR LE P.T.O. F.I. 9.830 KHz

La variation de fréquence par tour de vis sur la fréquence la plus basse 7 MHz est d'environ 15 KHz jusqu'à 7,100 MHz au delà, vers 7200, se sont 14 KHz. Il n'existe aucun problème pour se caler correctement dans la bande CW qui couvre 30 KHz en 2 tours de vis. L'accord sur une station SSB est très précis. Quant à la rotation douce et grasse en fonction du réglage de la pression de la vis de rattrapage de jeu.

SCHÉMA DU P.T.O. F.I. 10.240 KHz



DÉSIGNATION DES COMPOSANTS (DATAS) P.T.O. F.I. 10.240 KHZ

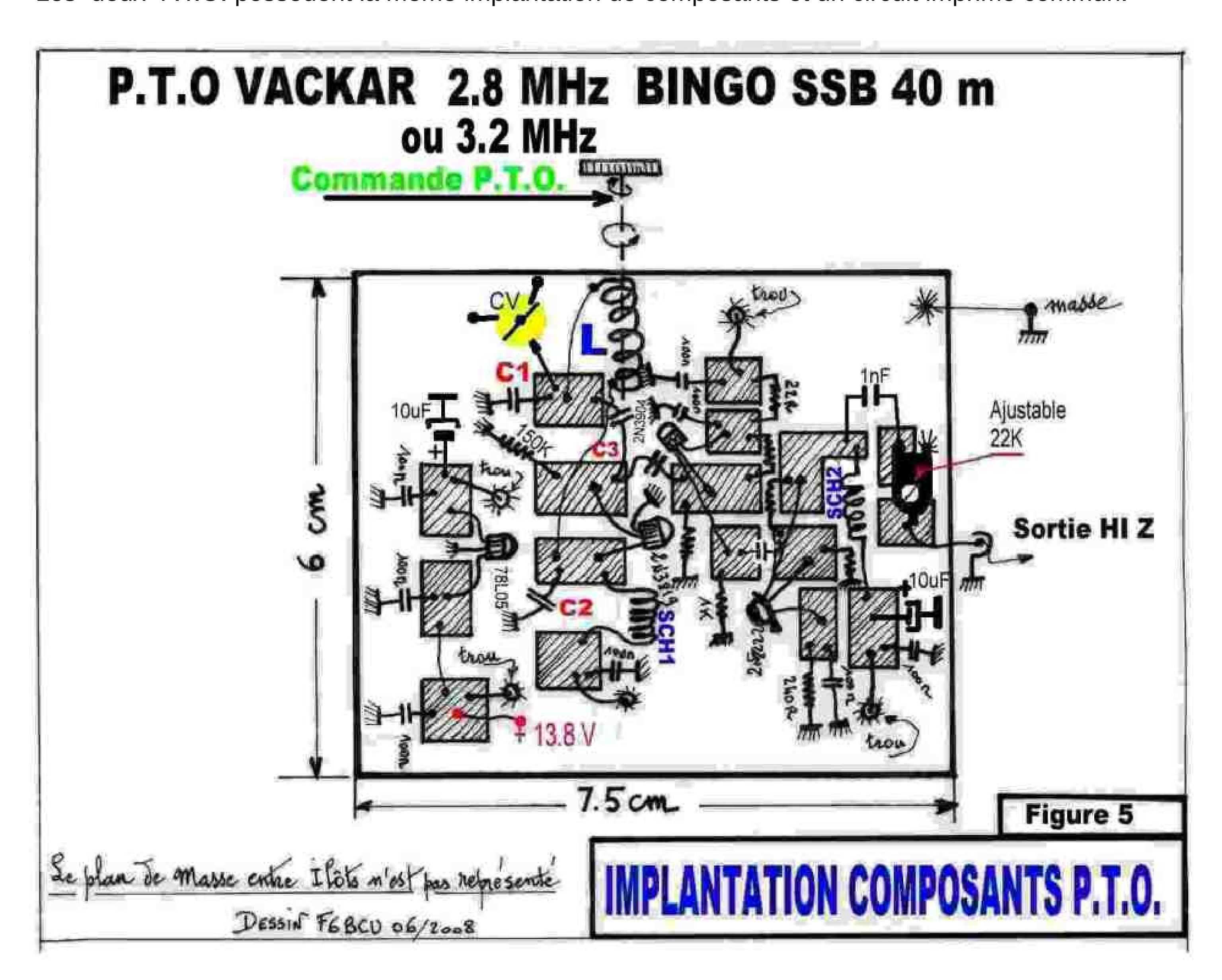
P.T.O. Vis laiton Ø 4 mm ISO longueur utile 40 mm
T1 = 2N3819 = BF245, T2 = 2N3904 = 2N2222, T3 = 2N2222
L = 70 spires jointives fil 2/10ème émaillé mandrin Ø 7mm (paille Milkshake)
P1 = ajustable 22K (Piher horizontal noir)
SCH1 = SCH2 = 40 uH = 8 tours fil 4/10ème émaillé sur tore 37/43
C1 = 390 pF NPO, mica , Styroflex (180 pF + 180 pF + 27 pF)
C2 = 810 pF NPO, mica, Styroflex (390 pF + 390 pF + 27 pF)
C3 = 56pF NPO
CV = ajustable rouge 90pf ou103 pF violet
78L05 régulateur 5 volts 100mA

COMMENTAIRE TECHNIQUE SUR LE SCHÉMA (P.T.O. F.I. 10.240 KHz)

Les oscillateurs P.T.O. F.I. 9.830 ou 10.240 KHz sont quasiment identiques et couvrent de 7 à 7,200 MHz pour le premier, il faut 14 tours de vis pour le second seulement 10 tours.

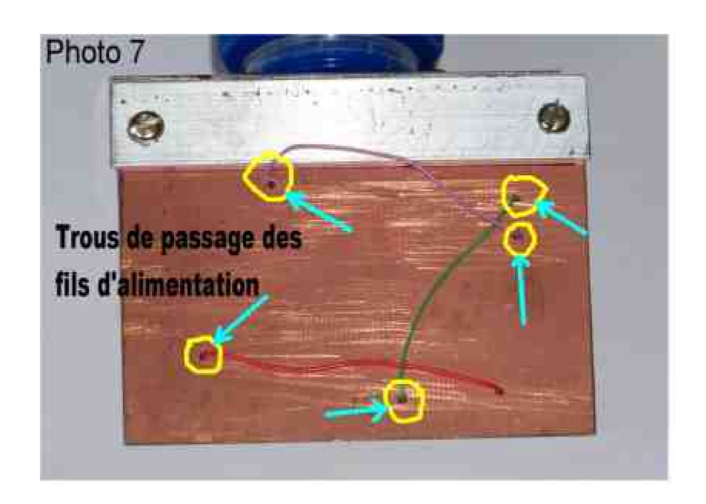
II—IMPLANTATION ET CIRCUIT IMPRIMÉ

Les deux P.T.O. possèdent la même implantation de composants et un circuit imprimé commun.

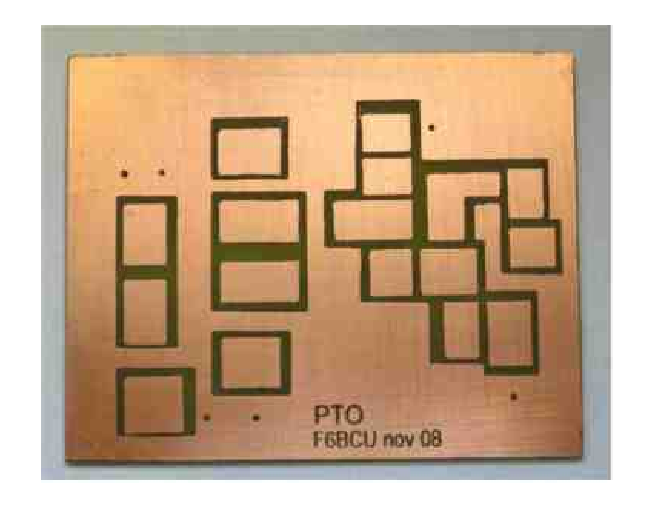


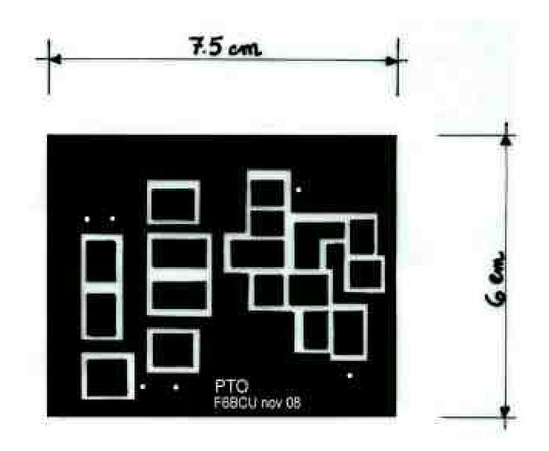
Détail des composants du P.T.O. 3.2 MHz l'autre P.T.O sur 2.8 MHz est identique.

Les fils d'alimentation passent sous le circuit imprimé, au travers d'un trou percé dans le circuit.



CIRCUIT CUIVRE





Remarque de l'Auteur
Le câblage et l'implantation des composants s'effectuent en l'air côté cuivre. Souder et ajouter, dessouder et enlever des composants n'est plus un problème.

Dans la 3ème partie sera décrit l'étage Driver P.A. nouvelle version

Fin de la 2ème partie

F8KHM-Radio club de la Ligne bleue en Déodatie
SAINT DIE DES VOSGES –FRANCE

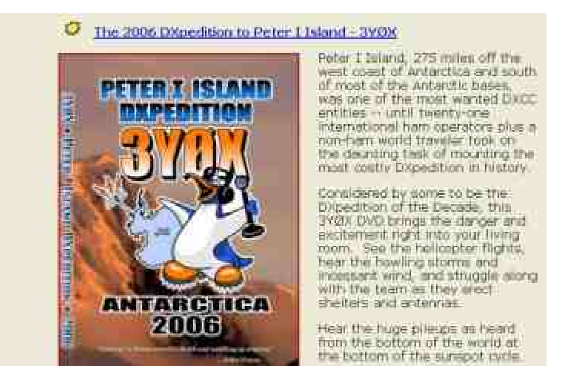
F6BCU-Bernard MOUROT—9 rue des Sources—REMOMEIX—VOSGES
20 mai 2009

Le Web-Surf
Par F5IRO





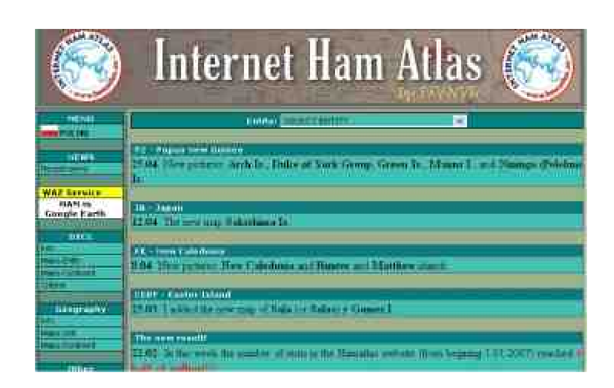
Pour ceux qui aiment les vidéos de grandes expéditions, des DVD par K4UEE
http://www.k4uee.com/dvds.htm



Très bon site de Jeff F6AOJ, avec une mise à jour quotidiene des informations.
à lire en ce moment, un excellent dossier sur l' Elecraft K3
http://f6aoj.ao-journal.com/crbst_0.html



Tout pour la géographie/ radioamateur
http://www.hamatlas.eu/index.php?setlang=ENG&lang=ENG



Des liens sur la réalisation d'antennes HF et VHF par des om du REF 95
http://ed95.ref-union.org/pagestech.htm



3) Quatre points essentiels de son rôle

1-Horaires d'ouverture des antennes

On appelait "antenne" une position d'opérateur radio. Chaque antenne, assimilable à un guichet ouvert à la clientèle (les navires), avait un horaire d'ouverture fixé par le Chef de Centre. Cet horaire tenait compte du trafic et des conditions de propagation des ondes courtes. Il y avait un service d'hiver et un service d'été. Le Chef de Centre devait être très attentif au trafic quotidien de chaque antenne tout au long de l'année, tant pour justifier ses besoins en personnel que pour offrir aux navires un service satisfaisant.

2-Horaires de travail du personnel d'exploitation

Le tableau des horaires de travail des opérateurs et opératrices, appelé "tableau de service" était élaboré par le Chef de Centre. Il devait permettre d'assurer au mieux le service d'exploitation tout en offrant aux opérateurs des vacations acceptables. Au début, la radiotélégraphie en morse manuel étant le seul type de communication offert aux navires, ce tableau de service était resté très simple et ne soulevait guère de difficultés. Les opérateurs, tous masculins, effectuaient un service à "quatre brigades" qui était, à l'époque, celui de toutes les stations côtières françaises. Chaque opérateur faisait sur un cycle de quatre jours :

- premier jour: après midi de 12h à 20h (heure locale);
- deuxième jour: la matinée de 7h à 12h et la nuit de 20h à 7h;
- troisième jour: il travaillait donc de 0h à 7h et se reposait de sa vacation de nuit ("c'était la descente de nuit");
- quatrième jour: il était libre.

Ce cycle de quatre jours se répétait indéfiniment, quels que soient les jours de la semaine, dimanches et fériés compris, du 1er Janvier au 31 Décembre.
Ce service à quatre brigades fut par la suite, complété par d'autres horaires. En radiotéléphonie le trafic s'accrut en soirée avec les familles des marins. Il fallut créer des vacations de 20h à 23h et de 20h à minuit, appelées "demi-nuits". Les appareils télégraphiques et le télex ainsi que le radiotélex manuel avaient leur maximum de trafic dans la journée. On aboutit ainsi à des horaires de service plus ou moins compliqués avec des combinaisons de vacations diverses : 8h-12h, 9h-12h, 12-19h, etc.
Ces horaires devaient naturellement respecter la durée hebdomadaire légale du travail et la compensation, à partir de 1968, des dimanches et des jours fériés.
L'élaboration du tableau de service devint de plus en plus difficile. Chaque changement engendra des discussions avec le personnel et ses représentants syndicaux.

3-Affectations du personnel

a) L'encadrement
Par rapport à l'effectif total du personnel d'exploitation les cadres étaient peu nombreux. A chaque vacation, en raison du roulement des quatre brigades, il n'y avait au maximum qu'une trentaine d'employés au travail simultanément. Chaque brigade avait à sa tête un "chef de brigade" qui n'était en fait que le "plus ancien dans le grade le plus élevé", selon la sacro-sainte règle administrative. Sa tâche principale était le traitement et le suivi des radiotélégrammes du sens Terre-Navire, depuis leur arrivée au Centre jusqu'à leur classement après transmission aux navires.

Pendant la journée et le soir, un ou deux agents plus anciens et d'un grade plus élevé, étaient affectés à la surveillance du trafic, à la discipline et aussi à la "chasse aux erreurs". En effet, dans un service télégraphique manuel, se glissent toujours :
- fautes de frappes au clavier (caractères erronés ou omis);
- fautes d'inattention;
- fausses directions;
- indicatifs de navires erronés;
- parfois un message s'égarait dans une corbeille à papier !

Tout cela pouvait être parfois lourd de conséquences d'où la nécessité d'un contrôle minimal.
Un autre agent de même grade était affecté à la tenue du tableau de service général du personnel d'exploitation où figuraient, jour après jour et pour plus d'un mois, les noms des agents pour chaque vacation.

Enfin, un adjoint du Chef de Centre le secondait dans diverses tâches et le remplaçait en cas d'absence occasionnelle ou de congé.

b) Les techniciens
Ils étaient chargés de l'entretien et du dépannage des appareils et des installations (ou de la réalisation d'installations nouvelles). Le Chef du service technique partageait leurs tâches par spécialités. Au fil des ans les matériels utilisés devenaient de plus en plus divers et complexes avec le progrès des techniques. Chaque technicien devait se spécialiser pour être efficace et étudier avec soin tout matériel nouveau.

c) Les services annexes
Des agents de divers grades étaient affectés, de jour, aux heures de bureau, à la comptabilité radiomaritime, à la gestion du personnel, à la gestion du magasin, au service des bâtiments et de l'entretien. Pour chacun de ces postes, le Chef de Centre recueillait les candidatures des agents intéressés et les départageait au mieux…ou les désignait d'office.

d) Le service d'exploitation
Les affectations à chaque poste, simples au début, se compliquèrent avec l'augmentation considérable du trafic. On dut faire appel à des agents féminins, formés hâtivement, mais qui n'étaient pas radiotélégraphistes. On ne pouvait les affecter qu'à la radiotéléphonie, aux appareils télégraphiques et télex ou au radiotélex manuel.

Certains opérateurs aimaient bien passer de la radiotélégraphie à d'autres postes pour varier un peu. D'autres au contraire, avaient une préférence marquée pour la radiotélégraphie, d'autres pour la radiotéléphonie. De plus, il était d'usage de "tourner" sur les antennes, c'est à dire de passer d'une position à une autre, de gamme d'ondes différente, lors de vacations successives.

Ainsi, le personnel d'exploitation n'étant plus polyvalent comme au début, affecter chacun et chacune devint un casse-tête quotidien pour l'agent d'encadrement chargé d'établir la feuille de présence. En signant cette feuille chacun découvrait son affectation pour sa vacation. Cela n'allait pas sans heurts ni protestations, à tel point que, pendant un certain temps, on confia le problème à un ordinateur dûment programmé!

•1008• Prix TTC valables pour le mois de parution - Port en sus

Emetteur-Récepteur FT-950

pour le DX exigeant HF/50 MHz 100w



Garantie 2 ans sur matériels Yaesu radioamateur

- **Récepteur à triple conversion super-heterodyne, 1ère fréquence intermédiaire à 69.450 MHz.**
- **Roofing filter de 3 kHz sur la 1ère fréquence intermédiaire.**
- **Un synthétiseur digital direct (DDS) ultrarapide et un PLL digital permettent un oscillateur local aux performances exceptionnelles.**
- **Cinq mémoires de message vocaux avec le DVS-6 optionnel.**
- **Grand affichage multicolore lumineux et parfaitement contrasté.**
- **Le DSP Yaesu est sur une fréquence intermédiaire. Il permet une réception confortable et efficace.**
- **Le DSP agit en émission et améliore la qualité des modulations BLU et AM. Le FT-950 dispose d'un égaliseur paramétrique sur le microphone et un processeur de parole.**
- **Le FT-950 intègre d'origine un oscillateur haute stabilité (TCXO) ±0.5 PPM après 1 minute à 25 °C.**
- **Boite d'accord automatique intégrée d'origine avec 100 mémoires.**
- **S'alimente en 13,8 VDC - 22 A**



Dimensions :
365mm x 115mm x 315mm
(LxHxP)



GENERALE ELECTRONIQUE SERVICES

205, rue de l'Industrie - Zone Industrielle - B.P. 46 - 77542 SAVIGNY-LE-TEMPLE Cedex
Tél. : 01.64.41.78.88 - *Ligne directe Commercial OM : 01.64.10.73.88* – Fax : 01.60.63.24.85
VoiP-H.323 : 80.13.8.11 — http://www.ges.fr — e-mail : info@ges.fr

G.E.S. OUEST : 31 avenue Mocrat - Centre commercial Mocrat, tél. : 02.41.75.91.37 **G.E.S. COTE D'AZUR :** 454 rue Jean Monet - B.P. 87 - 06212 Mandelieu Cedex, tél. : 04.93.49.35.00 **G.E.S. LYON :** 22 rue Tronchet, 69006 Lyon, tél. : 04.78.93.99.55 **G.E.S. NORD :** 9 rue de l'Alouette, 62690 Estrée-Cauchy, tél. : 03.21.48.09.30

Week-end « portes ouvertes » les 12 et 13 septembre au Radio-Club de Neuilly sur Marne (93), F5KFF-F6KGL, et reprise des cours sur Internet le vendredi 18 septembre



Comme depuis de nombreuses années, le Radio-Club de la Haute Île participera à la Fête des Bords de Marne organisée par la municipalité de Neuilly sur Marne (93) sur le Port de Plaisance. Cette animation se déroulera le week-end des 12 et 13 septembre prochain. Les membres du Radio-Club accueilleront les visiteurs sur un stand situé au pied du pylône et, pour ceux qui seraient intéressés par nos activités, feront visiter notre local qui se trouve juste derrière. *(Ci-contre, photo prise l'année dernière où Michel F6GPU et Louis F1BGV (de dos) expliquent comment on peut contacter facilement le monde entier.)*

Mais ce week-end marque surtout le reprise des activités de notre association : dès le Vendredi suivant (18/09/09), à partir de 21h30, les cours de préparation au certificat d'opérateur radioamateur reprendront avec une présentation des documents et de la méthode ainsi que des outils mis à disposition de tous sur le site Internet du Radio-Club. Ces cours, dispensés dans notre local aux membres se préparant à l'examen de classe 3 ou 2, sont aussi diffusés en FM sur 144.575 MHz (fréquence de veille des OM du 93). Et, depuis 3 ans maintenant, il est possible de suivre ces séances sur Internet via un logiciel de téléconférence gratuit, TeamSpeak, et une webcam dont les images sont retransmises sur le site Internet du Radio-Club. Les conférences par Internet sont libres d'accès et ouvertes à tous. Nous accueillons tous les vendredis soirs une dizaine d'auditeurs dont quelques uns sont assidus.

Durant les deux jours de la Fête des Bords de Marne, la webcam et le serveur TeamSpeak seront en service. Ce sera l'occasion, pour ceux qui désirent suivre le cours par Internet, de vérifier le bon fonctionnement de leur équipement (le logiciel et sa procédure d'installation sont disponibles sur la page Formation du site Internet du Radio-Club). Entre deux discussions, nous tâcherons de surveiller les connexions sur le serveur et, quand l'un de nous s'approchera de la webcam placée au dessus du PC, n'hésitez pas à nous envoyer un message via l'utilitaire intégré de TeamSpeak : nous nous ferons une joie de vous répondre.



N'hésitez pas à venir nous rencontrer dans une ambiance conviviale : il sera possible de se restaurer sur place et des animations présentées par les nombreuses associations de Neuilly sur Marne sont prévues.

Pour plus d'informations sur notre Radio-Club, cliquer sur http://f6kgl.f5kff.free.fr

73's de l'équipe de Radio-Club F5KFF-F6KGL

COMIC'S HAM

La rubrique détente



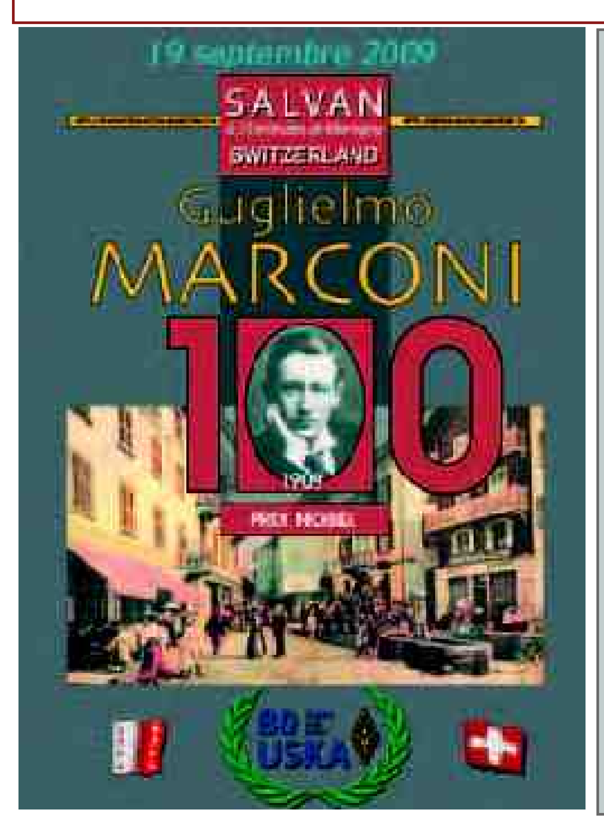




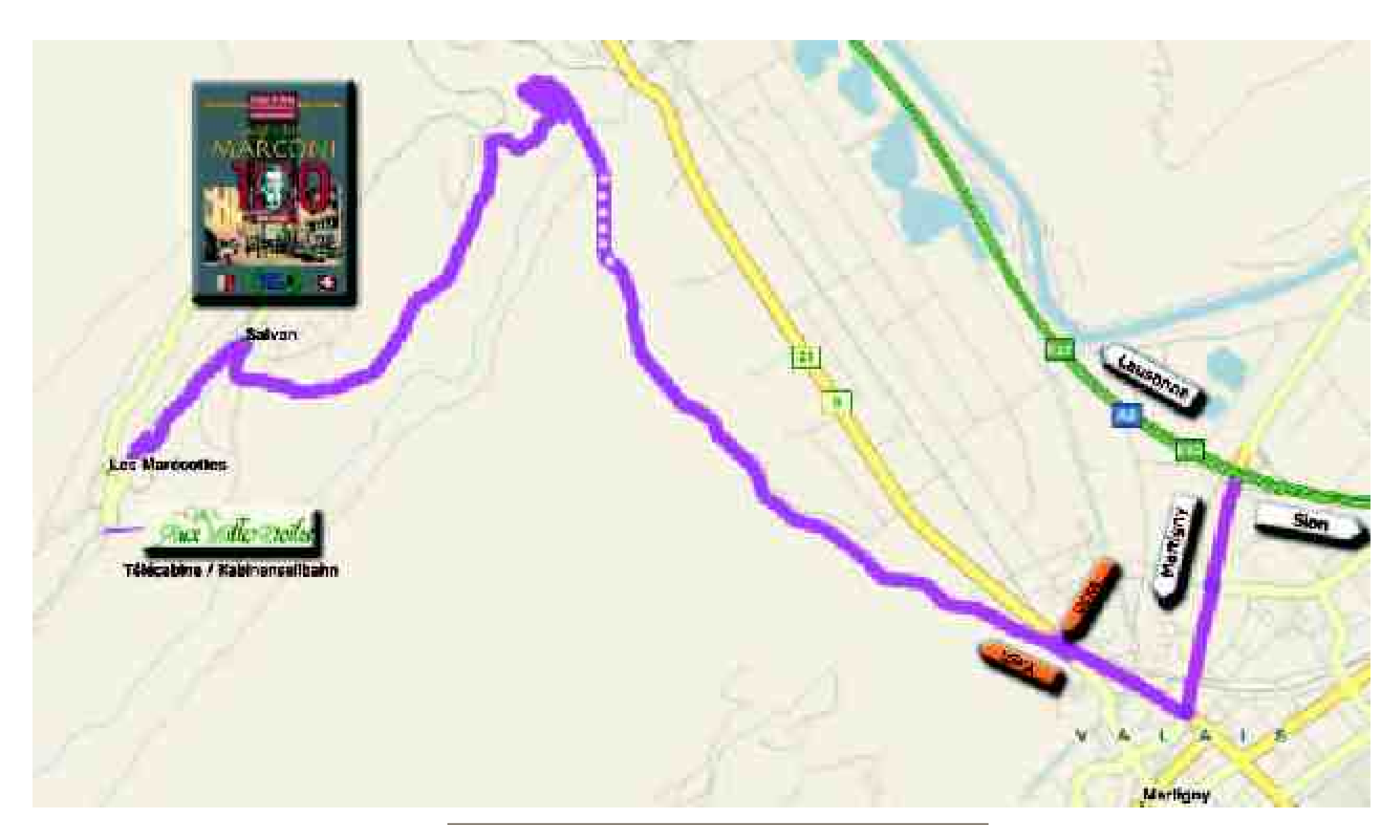




USKA MARCONI   DAYS 2009



Bienvenu à Salvan le 19 septembre 2009 !
Sans le génie de Guglielmo Marconi, premier «radio-amateur» ayant réussi à transmettre des signaux sans fil, l'USKA ne fêterait certainement pas ses 80 ans. 2009, une année exceptionnelle où l'USKA se joint à la communauté scientifique pour fêter les 100 ans de la remise du prix Nobel de physique à G. Marconi qu'il reçu en 1909 pour ses exploits, dont certains ont été réalisés à Salvan après de longs essais dans son pays d'origine, l'Italie. Comment et où il a réalisé ce qui sera reconnu presque 100 ans après par l'UIT comme «Patrimoine des Télécommunications», venez le découvrir dans un charmant petit village valaisan, Salvan, berceau des télécommunications. L'USKA-Valais-Wallis se fait un honneur de célébrer ces jubilaires le 19 septembre 2009 et vous prépare une fête qui restera dans les mémoires de ceux qui comme en 2000 ont participé à Martigny. L'USKA, la section Valais-Wallis, la Fondation Marconi et les exposants vous souhaitent la bienvenue à Salvan !



Comment s'y rendre ?

Sortie autoroute Martigny-Fully direction centre ville, 2ème rond-point à droite direction Salvan, suivre USKA

Programme

10h00 (dès) visite du musée, du sentier Marconi
11h30 partie officielle sur la «Pierre Bergère» suivie de l'apéro et cuisine vapeur de Daniel Kägi, HB9IQY, président de l'USKA !
14h00 conférence par le Prof. Fred Gardiol (EPFL Lausanbe): Marconi 1er radioamateur?
15h00 conférence des présidents de sections
18h00 fin de la manifestation.
20h00 souper convivial entre amis à l'hôtel Mille Etoiles, sans musique ni discours!

MENU du SOUPER

* Terrine de chevreuil, sauce Cumberland Salade « Waldorf »
* Potage potiron
* Médaillons de cerf poêlés aux cornes d'abondance - Garniture de chasse - Spätzlis au beurre
* Pomme pochée à l'Humagne Rouge - Glace vanille de Bourbon

Prix CH Fr. 70. – avec l'eau minérale incluse

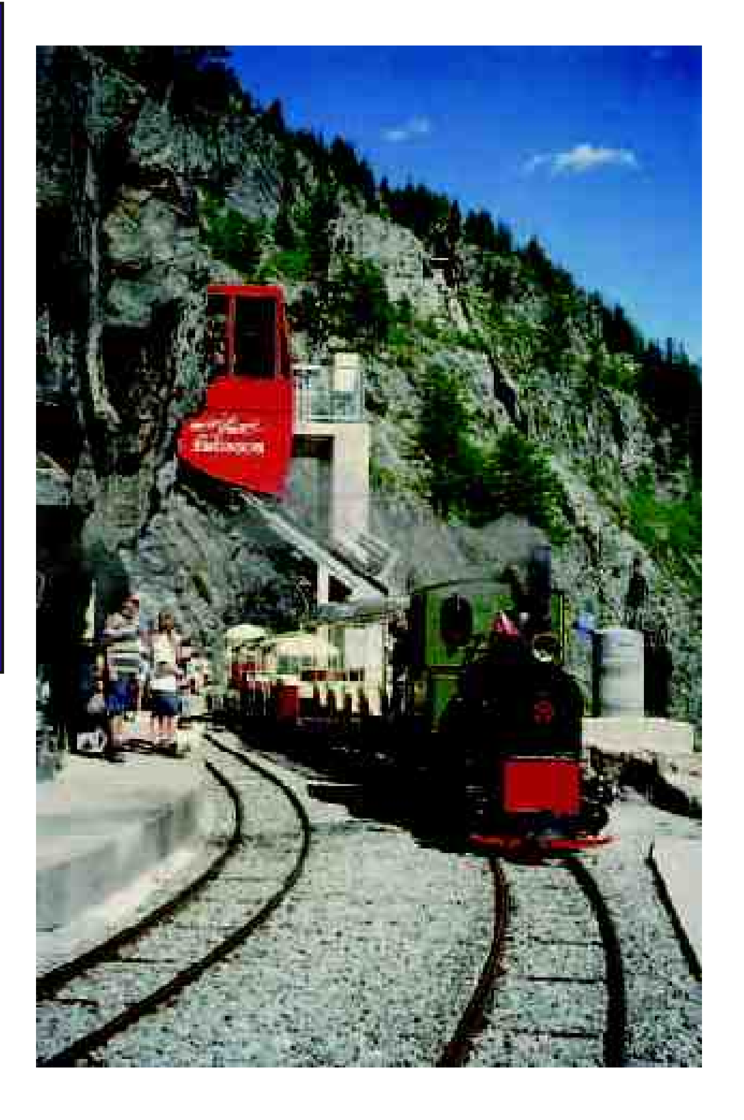
EXPOSANTS

- USKA
- IG Notfunk / Réseau d'urgence
- International Amateur Paket Club IAPC
- Helvetia Telegraphy Club HTC
- Swiss DX Foundation SDXF
- Swiss ATV Amateur Télévision
- Swiss Cube, EPFL, Lausanne
- HB9O Musée des transports et communications Lucerne
- Association fédérale des troupes de transmission
- Amateurfunktechnik Gregor Koletzko, HB9CRU
- Christian Bourquin, HB3YKG, matériel radio-amateur
- Amateurfunktechnik Thomas Hediger, HB9EPH
- HB9ODC Gianora-HSU Amateurfunktechnik

Dimanche

Au barrage d'Emosson

Pour ceux qui désirent passer la nuit en Valais après le souper au Mille Etoiles et profiter de visiter le Valais dimanche, nous vous proposons une sortie féerique. Vivez une matinée, enrichissante en découvrant successivement trois attractions sur rails hors du commun (le funiculaire à 2 cabines le plus raide du monde (87%), le petit train panoramique Decauville, véritable balcon roulant face à la Chaîne du Mont-Blanc et le minifunic), toutes trois formant une chaîne touristique unique face au paysage grandiose du Massif du Mont-Blanc au coeur des Alpes. Repas au barrage d'Emosson. Grâce à l'Association des Vaporistes du Châtelard VS, les trains à vapeur circuleront les 19 et 20 septembre 2009.



Afin de nous aider pour l'organisation de cette manifestation, pour assurer les transports et repas, merci de remplir le questionnaire sur la page d'accueil de notre site!

Les dernières informations sur Internet :
http://hb9gm.radioamateur.ch